



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Perspectiva Del Manejo Homeopático De Las Enfermedades Tropicales

Angela Milena Moreno Rey

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina
Maestría en Medicina Alternativa
Área Homeopatía
Bogotá D.C, Colombia
2016

Perspectiva Del Manejo Homeopático De Las Enfermedades Tropicales

Angela Milena Moreno Rey

Monografía como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Medicina Alternativa área: Homeopatía

Director Externo:

Dr. Francisco Xavier Eizayaga.
Médico Especialista en Medicina Interna
Doctor en Medicina, Universidad Maimónides
Director y docente del Departamento de Homeopatía
Escuela de Medicina de la Universidad Maimónides Argentina

Director Interno:

Dra. Patricia Reyes Harker Msc.
Profesor Asociado, Departamento de Salud Pública
Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia

Codirector:

Dr. Jorge Arturo Ruiz
Magister en Medicina Alternativa Universidad Nacional de Colombia
Docente del Área de Homeopatía, Universidad Nacional de Colombia

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina,
Departamento de Medicina Alternativa
Área de Homeopatía
Bogotá, Colombia
2016

A Dios por encaminarme en esta hermosa disciplina
y darme fortalezas cada día para culminar un logro más
en el conocimiento del arte médico.

A mi familia por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión
que permitieron hacer este sueño realidad

*"... El arte de curar aporta grandísimos servicios para adquirir virtudes y para el
conocimiento de Dios, así como para alcanzar dicha verdadera;
por ello el estudio de la Medicina es uno de los medios
formidables de adorar a Dios..."*

Moisés Maimónides

Agradecimientos

Al Dr. Francisco Eizayaga gran maestro, que estuvo dispuesto a recibirme en su catedra, además con su paciencia, dedicación, experiencia y sabiduría hicieron de este trabajo un gran logro, que me generó bastantes enseñanzas y aportó en mi crecimiento profesional.

A la Dra. Patricia Reyes que aportó su sabiduría en este trabajo de forma crítica y constructiva, contribuyendo a la búsqueda de la articulación entre la Medicina convencional y la Homeopatía, por lo tanto generando que este trabajo sea enriquecedor para las dos disciplinas.

Al Dr. Jorge Ruiz por sus sabios consejos y por transmitir en la práctica diaria su experiencia, sembrando la posibilidad de duda con el fin de generar cuestionamientos y seguir incursionando en el campo del conocimiento.

A la Universidad Nacional y todos los docentes adjuntos a la Maestría, que de una u otra forma aportaron en mi crecimiento personal y profesional.

A la Universidad Maimónides y los docentes de cátedra de Homeopatía, porque me acogieron estos tres meses de la pasantía haciendo más llevadero el tiempo y la distancia y me impulsaron a levantarme día a día con mayor ánimo para recibir su sabiduría y experiencia.

A todos aquellos que de una u otra forma llegaron como angelitos de la guarda para permitirme seguir adelante y culminar este gran logro.

Resumen

Se calcula que cerca de 2700 millones de personas en el mundo viven en condiciones de pobreza y más de 1000 millones de personas se encuentran afectadas por una o varias enfermedades tropicales desatendidas. Las poblaciones más vulnerables son aquellas que viven en condiciones socioeconómicas de pobreza, las comunidades indígenas y los afrodescendientes. La OMS ha encaminado estrategias de integración en salud, que abarquen la problemática global de estas comunidades y en un marco de inclusión resalta los aportes que las Medicinas Tradicionales y Complementarias pueden proporcionar en la atención primaria de las enfermedades. La homeopatía, ha contribuido a través de la historia al control y tratamiento de las enfermedades epidémicas e incursiona en la investigación científica dando a conocer su utilidad en los distintos ámbitos de manejo de las Enfermedades Tropicales. **Objetivo:** Identificar las perspectivas del uso de la homeopatía como sistema médico complejo en el manejo de las enfermedades tropicales. **Metodología:** abordaje de tipo descriptivo, se realizó la búsqueda de la literatura disponible en diferentes bases de datos indexadas usando términos MeSH y palabras clave de interés. **Resultados:** Se encontró un total de 734 artículos en las bases de datos seleccionadas, estos artículos fueron distribuidos así: 558 para Malaria, 46 para Enfermedad de Chagas, 61 para Leishmaniasis, 64 para Dengue y 8 para Chikungunya. Del total de artículos se seleccionaron 24 que cumplieron con el criterio de selección y fueron clasificados como sigue: 6 en Malaria, 8 en Enfermedad de Chagas, 3 en Leishmaniasis, 5 en Dengue y 2 en Chikungunya. **Conclusiones:** La homeopatía ha presentado avances en términos de investigación y plantea tratamientos encaminados al uso de medicamentos constitucionales, del Genio epidémico y Nosodes para el manejo de las Enfermedades Tropicales con fines preventivos y de forma coadyuvante con la Medicina Convencional.

Palabras Claves: Homeopathy, Homeopathic, Malaria, Enfermedad de Chagas, Trypanosomiasis, Leishmaniasis, Paludismo, Dengue, Chikungunya, *Leishmania*, *Trypanosoma cruzi*, *Plasmodium*

Abstract

It is estimated that about 2.7 billion people in the world live in poverty, and more than 1 billion are affected by one or more neglected tropical diseases. The most vulnerable populations are those who live in poor socio-economic conditions, indigenous communities and Afro-descendants. WHO has directed health integration strategies, covering the global problems of these communities and within a framework of inclusion, highlights the contributions Complementary and Traditional Medicines can provide to primary health care services. Homeopathy, through history has contributed to the control and treatment of epidemic diseases and advances in scientific research showing its effectiveness in different areas of Tropical Diseases management. **Objective:** To identify the prospects of homeopathy uses as complex medical system in the management of tropical diseases. **Methodology:** descriptive approach, the search of the available literature was carried out in different databases indexed using MeSH terms and keywords of interest. **Results:** A total of 734 papers in the selected databases were found. These items were distributed as follows: 558 for Malaria, 46 for Chagas disease, 61 for Leishmaniasis, 64 for Dengue and 8 for Chikungunya. Twenty-four articles accomplished the selection criteria and were classified as follows: 6 Malaria, 8 Chagas disease, Leishmaniasis 3, 5 in Dengue, and 2 in Chikungunya. **Conclusions:** Homeopathy has presented progress in terms of research and proposes treatments that include constitutional, epidemic genius and Nosodes medicaments for handle of Tropical Diseases with preventive purposes and adjuvant in conventional medicine.

Keywords: Homeopathy, Homeopathic, Malaria, Enfermedad de Chagas, Trypanosomiasis, Leishmaniasis, Paludismo, Dengue, Chikungunya, *Leishmania*, *Trypanosoma cruzi*, *Plasmodium*.

Contenido

Resumen.....	V
Abstract.....	VI
Índice de Figuras.....	IX
Índice de Tablas.....	X
Introducción.....	1
1. Planteamiento del problema.....	6
1.1. Justificación.....	7
2. Objetivos.....	10
2.1. Objetivo General.....	10
2.2. Objetivos Específicos.....	10
3. Marco Teórico.....	11
3.1. Homeopatía.....	11
3.1.1. Homeopatía definición e historia.....	11
3.1.2. Homeopatía como sistema médico complejo.....	13
3.1.3. Principios de la homeopatía.....	15
3.1.4. Clasificación de las enfermedades en homeopatía.....	19
3.1.5. Genio epidémico.....	24
3.1.6. Nosodes.....	25
3.2. Enfermedades Tropicales.....	26
3.2.1. Leishmaniasis.....	26
3.2.2. Malaria.....	32
3.2.3. Enfermedad de Chagas.....	39
3.2.4. Dengue.....	45

3.2.5. Chikungunya	50
4. Repertorización de Los Síntomas de las Enfermedades Tropicales	54
4.1. Síntomas en el repertorio de Leishmaniasis	55
4.2. Síntomas en el repertorio de Malaria	56
4.3. Síntomas en el repertorio de Enfermedad de Chagas	57
4.4. Síntomas en el repertorio para Dengue	58
4.5. Síntomas en el repertorio para Chikungunya	60
5. Revisión de la Literatura	62
5.1. Metodología.....	62
5.1.1. Fase I: Elección de la pregunta	62
5.1.2. Fase II: Términos MeSH, palabras clave.....	62
5.1.3. Fase III: Revisión bases de datos	62
5.2. Resumen de artículos.....	65
5.2.1. Trabajos de Investigación básica- Experimental en Murino	65
5.2.2. Trabajos de investigación experimental en Murinos, controlados, randomizados, doble ciego	73
5.2.3. Trabajos de Investigación básica- Experimentales <i>in vitro</i>	76
5.2.4. Estudios Observacionales	77
5.2.5. Ensayos clínicos controlados, randomizados, doble ciego	81
5.2.6. Artículos de Revisión Sistemática	83
5.3. Algunos medicamentos homeopáticos que pudieran emplearse en las enfermedades tropicales en estudio	85
6. Discusión	104
7. Conclusiones	109
Bibliografía.....	111

Índice de Figuras

Figura No. 1. Ciclo de Vida de Leishmaniasis.	27
Figura No. 2. Ciclo de Vida de Malaria.	34
Figura No. 3. Ciclo de vida de Chagas.	41
Figura No. 4. Viremia y respuesta inmune después de la infección por Chikungunya	52

Índice de Tablas

Tabla 1. Criterios de diagnóstico clínico y epidemiológico de Malaria.	36
Tabla 2. Clasificación modificada de la gravedad del dengue, OPS/OMS.	47
Tabla 3. Síntomas en el repertorio para Leishmaniasis cutánea[101].	55
Tabla 4. Síntomas en el repertorio para Leishmaniasis mucocutánea [101].	55
Tabla 5. Síntomas en el repertorio para Leishmaniasis visceral[101].	56
Tabla 6. Síntomas en el repertorio para Malaria sin complicaciones[101].	56
Tabla 7. Síntomas en el repertorio para Malaria grave[101].	57
<i>Tabla 8. Síntomas en el repertorio para enfermedad de Chagas fase aguda[101].</i>	<i>57</i>
Tabla 9. Síntomas en el repertorio para enfermedad de Chagas fase crónica[101].	58
Tabla 10. Síntomas en el repertorio para Dengue sin signos de alarma[101].	58
Tabla 11. Síntomas en el repertorio para Dengue con signos de alarma[101].	59
Tabla 12. Síntomas en el repertorio para Dengue grave[101].	59
Tabla 13. Síntomas en el repertorio para Chikungunya[101].	60
Tabla 14. Listado de revistas de artículos revisados	62
Tabla 15. Clasificación de artículos según tipo de estudio	63
Tabla 16. Número de artículos según Enfermedad Tropical.....	63
Tabla 17. Países de publicación de los artículos	64
Tabla 18. Distribución de las Muestras en los estudios	64
Tabla 19. Medicamentos homeopáticos utilizados en las diferentes enfermedades tropicales	86
Tabla 20. Antimonium crudum	86
Tabla 21. China officinalis	87
Tabla 22. Chelidonium majus.....	89
Tabla 23. Arsenicum album.....	90
Tabla 24. Eupatorium perfoliatum	92
Tabla 25. Natrum muriaticum.....	93
Tabla 26. Pulsatilla.....	95
Tabla 27. Kalium causticum	96
Tabla 28. Conium maculatum	97
Tabla 29. Lycopodium clavatum.....	98
Tabla 30. Bryonia alba	99

Tabla 31. *Rhus toxicodendron*.....101

Tabla 32. *Belladonna*102

Introducción

Las enfermedades tropicales son aquellas que se caracterizan por presentarse predominantemente en el trópico o en climas calientes y húmedos e incluye enfermedades transmisibles y no transmisibles [1, 2]. Para contextualizar, en esta monografía se incluyeron enfermedades infecciosas tropicales desatendidas; dos de ellas de origen parasitario (*Leishmaniasis*, *Chagas*), una causada por agentes virales (Dengue); y dos no consideradas dentro de esta clasificación de la OMS en su “*Tercer reporte acerca de la Enfermedades Tropicales Desatendidas*” [3], las cuales fueron Malaria y Chikungunya.

Las enfermedades infecciosas desatendidas corresponden a un grupo de enfermedades infecciosas de diversa etiología que afectan en general a poblaciones en escenarios de pobreza[4]. Se calcula que cerca de 127 millones de personas en América Latina y el Caribe viven en condiciones de pobreza [4], debido a la falta de oportunidad o deficiencia para acceder a servicios de agua potable, saneamiento, vivienda adecuada, atención en salud y educación [4, 5]; constituyéndose como la causa así como la consecuencia del aumento en la incidencia, mortalidad y discapacidad que generan las enfermedades infecciosas desatendidas en estas poblaciones [4].

Otros grupos en situación de vulnerabilidad o pobreza son las poblaciones y comunidades indígenas y afrodescendientes, que corresponde al menos a un 7% de la población total y hasta un 40% de la población rural en Colombia, estos grupos étnicos presentan gran riesgo de desarrollar Enfermedades Tropicales Desatendidas como la Enfermedad de Chagas, la Leishmaniasis y la Fiebre Amarilla, las cuales han sido asociadas a procesos de crecimiento y desplazamiento poblacional [6].

Según Hotez y col. basados en *The Global Burden of Disease and Injury Series (GBD)*, determinaron los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (DALY's, por sus siglas en inglés) para enfermedades tropicales desatendidas en América Latina, en donde se comparó con enfermedades como la Malaria, Sida, Tuberculosis, y se estableció para *enfermedad de Chagas* un DALY en 662.000 (carga para la enfermedad de 99.8%); para Dengue y Fiebre del Dengue Hemorrágico un DALY en 69.000 (carga para la enfermedad de 11.2%); para la *Leishmaniasis* un DALY en 44.000 (carga para la

enfermedad de 2.1%); y para la Malaria un DALY en 111.000 (carga para la enfermedad de 0,2%) [6].

Mientras que para *Chikungunya*, al ser una enfermedad emergente, las estimaciones de carga para la epidemia de la enfermedad de 2014 en América Latina no eran concluyentes, por lo cual Cardona y col. hacen una estimación teniendo en cuenta la discapacidad generada con Artritis Reumatoide Inflamatoria estableciendo los DALY's de acuerdo al método Murray, determinándose un DALY mínimo de 151.031 el cual es considerado alarmante frente a la epidemia de Chikungunya ocurrida en la India en 2006 [7].

Con estas cifras en cuanto a carga de la enfermedad y DALY's, se infiere el amplio impacto que tienen sobre las poblaciones que padecen las consecuencias de estas afecciones, impulsándose intervenciones desde distintos ámbitos de la medicina, no solo la convencional, para el manejo preventivo y la terapéutica.

Las Medicinas Tradicionales y Complementarias han tomado fuerza en los últimos años, en parte este fenómeno se explica debido su mayor disponibilidad y su inclusión en los servicios de salud de algunos países, e incluso muchas de ellas hacen parte de su cultura e historia, pero también se han impulsado debido al grado de insatisfacción que sienten constantemente los pacientes con sus sistemas de atención en salud, en la búsqueda de una atención integral y centrada en la persona [8].

Dentro de las prácticas de la Medicina Tradicional y Complementaria se destaca el uso de la Medicina Ayurveda, Tradicional China, Unani, Quiropraxis, Homeopatía, Osteopatía y Naturopatía [8].

En el año 2013, la OMS ante el creciente uso de las Medicinas Tradicionales y Complementarias realiza el documento "*Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2014-2023*", en Hong Kong, China, donde participaron expertos y representantes invitados de las seis regiones de la OMS en conjunto con asesores en materia de medicina tradicional, expone la necesidad de actualizar los progresos, los nuevos problemas y el rumbo de la medicina tradicional y complementaria para el próximo decenio ante el creciente uso de las mismas a nivel mundial, concluyendo que es

necesario la elaboración de un enfoque coherente e integral con el fin de aprovechar las contribuciones que las Medicinas Tradicionales y Complementarias pueden hacer en términos de atención en salud y por lo tanto promover su uso de una forma segura y eficaz, por medio de la reglamentación de los profesionales, las prácticas y los productos [8].

En Europa, por ejemplo más de 100 millones de personas usan este recurso, siendo incluso mayor su uso en continentes como África, Asia, Australia y América del Norte, la OMS despierta su interés en las Medicinas Tradicionales y Complementarias con el fin de buscar a través de ellas una mayor cobertura, particularmente en aquellas poblaciones vulnerables que muchas veces tiene dificultades en accesos a los servicios de salud, además pretenden mejorar la adherencia a los tratamientos de muchos grupos poblacionales donde culturalmente son aceptadas e incluso arraigadas a su tradición, y fomentadas por los avances en términos de investigación, que las hacen ser cada vez más reconocidas y difundidas dentro de conceptos de seguridad y eficacia [8].

La Homeopatía dentro del marco de las Medicinas Tradicionales y Complementarias, constituye un sistema médico que tiene como fundamento utilizar la ley de los similares, ésta se basa en el uso de medicamentos que mediante la experimentación pura en individuos sanos exponen una serie de síntomas, que posteriormente administrado en dosis adecuadamente potenciadas y pequeñas en un individuo enfermo que expongan la mayor cantidad de síntomas similares a los de la experimentación pura, será capaz de curar esta totalidad sintomática [9].

Al hacer referencia a las dosis adecuadamente potenciadas y pequeñas, se está acotando el principio de Dosis Infinitesimal, es decir, a los procesos de dilución y sucusión con el fin de atenuar las agravaciones y exaltar los poderes medicinales de las sustancias naturales [9], lo que ha tenido como consecuencia escepticismo hacia la Homeopatía al plantearse que los medicamentos superan el número de Avogadro; sin embargo a través de los años, la investigación en el ámbito de la Homeopatía ha aportado nuevas perspectivas a partir de la física moderna, como queda demostrado en el documento del Congreso de la Liga Medicorum Homeopathica Internationalis del año 2014, donde se exponen las bases científicas de la homeopatía a través de la revisión y análisis de diferentes estudios de investigación realizados en diversos lugares del

mundo, que sustentan experimentalmente que la Homeopatía actúa a niveles meta-moleculares, pudiéndose comprender a la luz de la física cuántica, la teorías de los campos electromagnéticos, las nanoparticulas y los fractales, su interacción a través de la estimulación hormonal y la regulación de la inmunidad [10].

En el campo de la inmunidad se han abierto caminos a la investigación clínica mediante el uso de los medicamentos homeopáticos en el tratamiento de las enfermedades epidémicas, que ya desde los tiempos de Hahnemann se habían utilizado exitosamente en muchas epidemias que afectaron a la población de su época, usando el principio del Genio Epidémico, y a través de los años se ha continuado su legado en epidemias de cólera, influenza, entre otras, estimulando al sistema inmunológico, reduciendo significativamente los efectos secundarios de los tratamientos convencionales, generando una opción de fácil acceso y menor costo en aquellos grupos poblacionales más vulnerables, jugando un papel importante en aquellas enfermedades donde no es posible estructurar o desarrollar programas de vacunación, y bajo el concepto importante de no generar efectos secundarios, ni conllevar a la generación de virus y bacterias más peligrosos o resistentes a los manejos farmacológicos aprobados [10, 11].

Por tanto, después de hacer un recuento de la utilidad de la Homeopatía en las enfermedades epidémicas a través del tiempo, bajo el uso del principio del Genio epidémico, con este trabajo se pretende dar una mirada a algunas de las enfermedades tropicales consideradas como desatendidas que actualmente afectan a cientos de personas a nivel mundial (Leishmaniasis, Enfermedad de Chagas, Dengue), así como a la Malaria y enfermedades emergentes como el Chikungunya, recordando conceptos básicos de cada una de ellas como agentes etiológicos, vectores, ciclos de vida, diagnostico tanto clínico como paraclínico, exponiendo las distintas perspectivas de manejo desde la Homeopatía, con el fin de resaltar su utilidad, las ventajas y desventajas.

Para tal propósito se realizó una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos indexadas, acerca del tratamiento de este grupo de Enfermedades Tropicales reseñadas, desde la Medicina Homeopática, esperando que este trabajo abra las puertas para incentivar y continuar los procesos de investigación en este ámbito, que día a día van vislumbrando avances exponenciales, y su importancia en colaborar con el manejo de

estas enfermedades que se constituyen de alto impacto en la Salud Pública a nivel mundial.

1.Planteamiento del problema

Las Enfermedades Tropicales Desatendidas en el mundo se estima afectan aproximadamente a mil millones de personas, muchas de estas se consideran que tienen un alto impacto socio-económico, perturbando en gran medida a grupos poblacionales vulnerables, que viven en condiciones de pobreza, en áreas rurales, que carecen de condiciones higiénico-sanitarias básicas y con dificultades en el acceso a los servicios de salud [5, 12, 13].

Dentro de los problemas hallados en el control y manejo de las Enfermedades Tropicales Desatendidas se encuentra la falta de asistencia de los afectados a los centros de atención en salud, la mala adherencia a los tratamientos médicos dispuestos en las Guías de Atención, la sobrepoblación y el desplazamiento de las comunidades a áreas de mayor riesgo [5, 14, 15].

Desde la salud pública, se busca integrar y poner en marcha acciones que tengan en cuenta la diversidad biológica, cultural y social del ser humano en los procesos de atención en salud, con el fin de generar políticas que incluyan los aspectos culturales, desarrollando estrategias de atención enmarcadas en escenarios de pluralismo y que favorezcan una mayor adherencia a los tratamientos ofrecidos por los servicios médicos en los distintos grupos sociales [14, 16, 17].

Dada la importancia de las Enfermedades Tropicales Infecciosas en términos de Salud Pública, crece la importancia que tanto la Medicina tradicional como la Medicina Alternativa pongan en marcha sus mayores esfuerzos y unan sus aportes en pro de la comunidad, con el propósito de articular un sistema de salud incluyente, basado en el respeto y la cooperación, teniendo como fin último mejorar la calidad de la prestación de los servicios de salud bajo una visión holística e integral, sin generar mayores costos que repercutan en las comunidades [16, 17].

Se plantea entonces el problema de ¿Cuál es la perspectiva del tratamiento homeopático en algunas enfermedades tropicales?

1.1. Justificación

Se calcula que cerca de 2700 millones de personas en el mundo viven en condiciones de pobreza y más de 1000 millones de personas se encuentran afectadas por una o varias enfermedades tropicales desatendidas, dentro de las cuales encontramos el Dengue, la Enfermedad de Chagas y la Leishmaniasis, las cuales serán abordadas en el presente trabajo [18].

La malaria, si bien no se enlista dentro de las enfermedades tropicales desatendidas, sigue constituyendo un problema de salud pública debido a su poder epidémico, en Colombia se considera que cerca del 85% del territorio rural se encuentra situado por debajo de los 1.500 metros sobre el nivel del mar y presentan condiciones aptas para la transmisión de la enfermedad, calculando que cerca del 60% de la población se encuentra en riesgo de enfermar o morir por esa causa [19]. El Chikungunya tampoco se encuentra en este grupo de enfermedades, pero representa un problema de salud pública emergente y desde su introducción a Colombia durante la epidemia del año 2014 ha representado una enfermedad de interés en salud pública [20].

Estas Enfermedades Tropicales Desatendidas afectan predominantemente a aquellas poblaciones que viven en condiciones de pobreza, donde las políticas de salubridad, saneamiento básico y la posibilidad de acceso a los servicios de salud básicos son difíciles de suplir [21]. La pobreza no es el único elemento relevante, pues el hecho de pertenecer a un grupo étnico (indígenas o afrodescendientes), constituye por sí mismo un factor de riesgo, donde las condiciones socioeconómicas bajas se combinan con procesos de desigualdades a nivel social, económico y político, representadas en un alto índice de necesidades básicas insatisfechas, repercutiendo en la situación de salud de estas poblaciones [6, 17].

Colombia se considera un país multiétnico y pluricultural, según información del censo realizado por el DANE en el 2005 aproximadamente 13,7% de su población pertenece a un grupo étnico [17]. Estos grupos poblacionales culturalmente tienen formado un sistema médico tradicional según su cosmovisión ante el universo y la vida, generando en muchas oportunidades choques culturales con los sistemas de salud convencionales, que los conllevan a consultar tardíamente o incluso no consultar a los centros de

atención en salud, generando subregistros en las diferentes enfermedades de interés público [17].

Desde la salud pública surge la necesidad de innovar en la elaboración de políticas de salud incluyentes, dentro de marcos de respeto por la cultura y las tradiciones, dando trascendencia al concepto de intervenciones en salud por el de atención intercultural, donde se forjen sistemas de atención que constituyan una realidad para los diferentes grupos sociales [17], ya que muchos de los motivos de ausencia, abandono o mala adherencia a los tratamientos, son consecuencias de creencias culturales, en donde estos grupos sociales expresan de forma particular sus propias necesidades, expectativas, usos y costumbres en los diferentes ámbitos del proceso salud-enfermedad [16, 17].

Ante este creciente interés, la OMS en el año 2013 plantea la Estrategia para la articulación de la Medicina Tradicional y Complementaria en los sistemas de Salud, teniendo en cuenta el carácter pluricultural de nuestra sociedad, considerando de forma especial las costumbres y diferentes concepciones desde las múltiples cosmovisiones, dentro de marcos integración [8]. Este documento realiza una aproximación de la realidad de la Medicina Tradicional y Complementaria señalando que a través de los años se ha aumentado la demanda a nivel mundial, ya que muchas personas buscan una atención integral, destaca además los beneficios que estas puedan brindar en términos de cobertura sanitaria, por lo tanto la Dra. Margaret Chan Directora General de la OMS, invita a generar procesos de integración entre la medicina tradicional y la occidental, de tal forma que su combinación pueda lograrse de forma armoniosa y beneficiosa en un sistema que aproveche lo mejor de cada una y compense también las deficiencias de cada una [8].

Con la expansión en el conocimiento y uso de la Homeopatía como sistema médico, muchos investigadores están en búsqueda de estrategias alternativas que generen mayor adherencia e inclusión cultural, esto ha conllevado a incursionar en el estudio de los beneficios que los remedios homeopáticos proporcionan, dando a conocer las diferentes posibilidades de tratamiento para las enfermedades tropicales [22], ampliando la cobertura hacia el marco cultural y buscando generar a futuro mayor aceptación y adherencia a los tratamientos [5, 17, 23].

Es así que surge la necesidad de dar a conocer la perspectiva del manejo homeopático en las enfermedades tropicales abordadas, a través de la evidencia científica recopilada en esta monografía, identificando las alternativas en los diferentes enfoques de manejo, tanto preventivo como coadyuvante, que contribuyan al mejoramiento de la salud de la población.

2.Objetivos

2.1. Objetivo General

- Identificar las diferentes perspectivas del uso de la homeopatía como sistema médico complejo en el manejo de las enfermedades tropicales (Leishmaniasis, Chagas, Malaria, Dengue y Chikungunya).

.

2.2. Objetivos Específicos

- Describir la evidencia científica del uso de la homeopatía en las enfermedades tropicales a abordar
- Describir las utilidades y beneficios que proporciona el uso de la medicina homeopática en el manejo integral de las enfermedades tropicales (Leishmaniasis, Chagas, Malaria, Dengue y Chikungunya).
- Definir algunos de los síntomas propios de las enfermedades tropicales y la forma de realizar su repertorización Homeopática

3. Marco Teórico

3.1. Homeopatía

3.1.1. Homeopatía definición e historia

Etimológicamente el termino Homeopatía proviene de las raíces griegas *hómoios* = semejante y *pathos* = padecimiento o enfermedad [24]; hoy en día la homeopatía se considera como un sistema médico complejo basado en el paradigma vitalista, cuya característica es la visión holística que adopta del ser humano [25], cuenta con leyes propias bien definidas, su principio fundamental consiste en tratar las enfermedades con medicamentos preparados a partir de sustancias experimentales capaces de producir en el hombre sano los síntomas semejantes que se presentan en el hombre enfermo [26].

La homeopatía tiene su cuna en Alemania en la ciudad de Meissen donde en el año 1755 nació el padre y fundador, el Dr. Samuel Hahnemann, desde muy pequeño dió a conocer sus grandes dotes intelectuales a pesar de la debilidad física que lo caracterizaba; provenía de una familia humilde y trabajadora, desde muy pequeño asistía a clases de idiomas que con bastante ahínco y facilidad aprendió, iniciando sus primeros trabajos en la traducción de textos de donde obtuvo gran sabiduría y conocimiento en diferentes temas científicos; inició sus estudios de medicina en el año 1775 en la Universidad de Leipzig en donde obtuvo conocimientos teóricos, pero ante la falta de prácticas clínicas decidió emprender viaje a Viena hacia el año 1777, allí con la ayuda del Dr. Quarin lo nombraron como médico y bibliotecario privado del gobernador de Transilvania, logrando el acceso a muchas obras literarias que aumentaron su conocimiento en temas científicos, fue así como logro obtener recursos para poder culminar sus estudios en medicina en la ciudad de Erlangen dos años después [24, 27-29].

En 1781 se radico en Hettstedt pueblo minero por tradición en donde incursiono sus estudios en química e inicio el proceso investigativo que tanto placer y gusto le generaba, realizando escritos científicos, dentro de los cuales obtuvo reconocimiento por describir el uso mercurial en el manejo de la sífilis [24, 27-29].

Poco tiempo después se desilusiona de su profesión por la incapacidad que observa de poder curar enfermedades graves en sus pacientes e incluso en su misma familia, decide

abandonar la práctica médica, dedicándose de lleno a las traducciones de obras literarias de diferentes géneros, trabajo que no solo le aportaron dinero para el sostenimiento de su familia, sino que también le proporcionó información valiosa que enriqueció sus conocimientos y lo conllevó al mundo de la experimentación y fue así motivado a emprender la búsqueda para hallar un nuevo sistema [24, 28, 29].

El pensamiento de Hahnemann se desarrolló a mediados del Siglo XVII, los acervos de su doctrina tuvieron el influjo de diferentes corrientes filosóficas, que fueron de gran aporte para la elaboración de conceptos y estructuración de la misma [30]. En 1790 mientras traducía la Materia Médica de Cullen, tuvo la brillante idea de experimentar la acción de la china, convirtiéndose en fiel observador de las reacciones que surgían por su consumo a través del tiempo, generando la hipótesis que una medicina curativa tenía la capacidad de causar los síntomas que ella misma curaría en el enfermo, surgiendo la clave de la experimentación pura; fue así como siguió su proceso experimental con diferentes sustancias que se auto-administraba o daba a sus familiares y observaba minuciosamente la acción que cada una de ellas generaba en la mente y el cuerpo, entendiendo y llevando a la práctica la ley de los semejantes, la cual dejó plasmada en su primer escrito de Homeopatía titulado *“Ensayo sobre un principio nuevo”*; los años subsiguientes fueron años de gran aporte para la Homeopatía en búsqueda de la precisión, articulación y formulación de su doctrina con la publicación de muchas obras como: “curación y prevención de la fiebre escarlatina”, “La medicina de la experiencia”, “Fragmentos sobre los efectos positivos de los medicamentos observados en el hombre sano”, la primera “Materia médica” y el primer “Repertorio homeopático” y finalmente en el año 1810 llega a la culminación de su gran obra que da como fundamento su nueva medicina, el *Órganon der rationellen Heilkunde* (Órganon de la medicina racional), ofreciendo en él un método para guiar a los médicos en el mundo del arte de curar [24, 28, 29].

El *Órganon*, obra magna de Hahnemann está escrito en forma de aforismos o párrafos, allí se expone la doctrina homeopática que involucra desde la patología hasta la profilaxis; en la actualidad se conocen 6 ediciones, cabe destacar en la primera parte de la primera edición publicada, el interés que él le dio a comparar el método de medicina convencional y su forma paliativa frente a las diferentes curas obtenidas por el método homeopático; ya en la segunda parte de esta obra empleó por primera vez el

vocablo Homeopatía extraído del griego *HÓMOIOS*: semejante y *PATHOS*: enfermedad [24].

La sexta y última edición fue escrita en París en el año 1842 pero se dio a conocer 79 años después, es decir hacia el año 1921, de esta última edición cabe resaltar varios aspectos que Hahnemann antes de su muerte quiso delegar como resultado de sus años de conocimiento, su experiencia personal y su gran capacidad de observación, dentro de los cuales se destaca la enseñanza de una nueva escala de dinamización denominada Cincuentamilesimal o LM, un mejor método para administrar los remedios conocida como el método plus, y la posibilidad de administración diaria del remedio en el caso de enfermedades crónicas [27].

3.1.2. Homeopatía como sistema médico complejo

La homeopatía en la actualidad es concebida dentro de los sistemas médicos complejos, con sus dimensiones claramente establecidas y estructuradas entre si configurando una racionalidad médica [31].

Como racionalidad médica basada en el paradigma vitalista, la homeopatía se compone de una doctrina claramente establecida y elaborada a través de los años con su gran precursor el Dr. Samuel Hahnemann, en donde el concepto de salud va más allá de ser un concepto cerrado, concibe al ser humano y adopta su posición holísticamente, basándose en la capacidad de auto organización con la que cuenta el ser humano, proceso gobernado por la fuerza vital, descrita como de índole espiritual capaz de mantener en armonía todas las funciones y sensaciones de modo tal que cada persona sea capaz de alcanzar los más altos fines de su existencia [9, 25]. La enfermedad en acorde con el paradigma vitalista, se conceptúa como el desequilibrio del poder vital afectado por agentes morbíficos, el cual da a conocer su desarmonía a través de la expresión de síntomas patológicos siendo estos la única forma de poder ser reconocidos e interpretados por los sentidos del observador [9, 25].

Su concepción morfológica bajo la visión holística, concibe al ser humano como el conjunto de un cuerpo material, un cuerpo mental, una psiquis y una fuerza vital que los vincula y es la encargada de mantener las funciones del organismo en un estado armónico [25].

La dinámica vital es concebida por medio del paradigma vitalista, explicado a través de la presencia de una energía vital que anima a todo el organismo, en toda su economía y le permite realizar todas sus funciones [32], como *dynamis* de índole inmaterial y naturaleza espiritual, anima al cuerpo material, ya que sin ella el ser humano sería incapaz de sentir y obrar, es invisible, instintiva y está presente en todo el organismo, por su naturaleza espiritual solo puede alterarse de la misma manera, el cuerpo material sin la fuerza vital no sería concebible, solo sería materia regida por las leyes fisicoquímicas, es el gran regalo del creador dado a los hombres [33].

Por medio del paradigma vitalista se encuentra la sustentación de la doctrina homeopática, es de donde emanan los principios y leyes fundamentales de la homeopatía, que a través de la observación y experiencia a través de los años el doctor Hahnemann elaboró de forma concienzuda. La definición de Hahnemann del concepto de energía vital se resume a partir de su obra escrita como *“la entidad inmaterial e imperceptible constituyente del ser humano, que anima a todo el organismo (cuerpo material), formando una unidad indivisible con él, manteniéndolo en salud y curando enfermedades (mediante una terapéutica adecuada) de iguales características”*[33], por esta razón ella es la encargada de conservar, restaurar y preservar el equilibrio funcional del organismo.

El sistema diagnóstico tiene su fundamento en el principio de individualidad, concibiendo a cada ser humano como único e irrepetible, con características propias que lo diferencian de individuos de su misma especie, esto hace que cada persona presente su propia forma de enfermar y por lo tanto se debe individualizar cada caso en particular [25, 34].

El sistema terapéutico busca culminar el propósito más alto de la homeopatía, la restitución de la salud, de tal forma que el individuo retorne su equilibrio y armonice con su entorno. Para lograr este objetivo se debe realizar una completa toma del caso, que permita reunir la totalidad sintomática para identificar el agente terapéutico que cumpliendo con el principio de la semejanza, preparados y administrados bajo las leyes de la farmacopea homeopática, sean capaces de poner en marcha el proceso de curación [25, 27].

3.1.3. Principios de la homeopatía

El **principio de la Energía Vital** como el principal regente de la doctrina homeopática, fue adoptado por Hahnemann, pues realmente es reconocido años atrás, hacia los siglos XVIII y XIX como un movimiento filosófico científico, pretendiendo dar explicación a todos los fenómenos orgánicos que suceden en el organismo, justificando que estos se encuentran regidos por una fuerza vital que actúa de forma independiente y es la encargada así mismo de gobernar los procesos vitales e incluso el comportamiento de todos y cada uno de los seres vivos [30].

Hahnemann denota en su teoría doctrinal la fuerza vital como el principio regente de todo ser vivo, la vida y la muerte es inherente a su presencia o ausencia, va más allá de lo tangible y lo material ya que es índole espiritual y se da a conocer a través de los sentidos; es soberana y autocrática, ya que ella misma tiene el poder de gobernar y su función es mantener en armonía y equilibrio las funciones y sensaciones encaminándolas a conseguir los más altos fines de nuestra existencia; es ininteligente e instintiva, ya que por sí misma es incapaz de retornar el estado de equilibrio cuando se ha perdido en los procesos de enfermedad, es decir, por si sola tiene poca capacidad curativa, su manera de accionar ante las enfermedades crónicas es eferente, transportando la enfermedad interna en una afección local sustituta, ayudando entonces a preservar los órganos vitales, manteniendo así la economía del organismo y por ultimo podemos decir que es susceptible ya que puede ser influenciada y modificada por agentes morbíficos externos [30].

El **principio de individualidad** está basado en la concepción del ser humano de forma integral y holística, explicando cómo cada persona tiene su forma particular de enfermar y por lo tanto tiene su individualidad al momento de tratar, siendo importante particularizar cada individuo, concibiéndolo como único e irrepetible, ya que no existen enfermedades sino enfermos [27]. Este principio se origina desde el conocimiento de la palabra en latín *Individuabilis* refiriéndose a la calidad de los seres vivos o de las cosas que permiten distinguirlos de los demás de su misma especie y por ende del universo entero [34].

Este concepto de individualidad comprende dos postulados íntimamente relacionados, uno que se refiere a la individualidad morbosa y el otro la individualidad medicamentosa.

La individualidad morbosa son todos aquellos síntomas particulares de cada caso, manifestados como la forma de expresar el sufrimiento de forma individual, que recogidos en su totalidad servirán de guía para la elección del medicamento, y la individualidad medicamentosa explica cómo cada medicamento produce por su parte, efectos particulares en el cuerpo del hombre y ninguna otra sustancia medicinal puede dar origen a otros que sean exactamente semejantes [35]. Se puede concluir que a cada individualidad morbosa le corresponde una individualidad medicamentosa, y cuando se da cumplimiento a estos preceptos, solo así se llegara a la verdadera curación.

La principio de la semejanza hace prelación a la capacidad que tienen las sustancias de curar una individualidad morbosa, y solo a través de ella se llega a una curación suave y permanente, este principio se basa en el pensamiento Hipocrático, quien hacia el año 400 a.C. lo enunciaba como "*Similia similibus curantur*" "*La enfermedad es producida por los semejantes, y por los semejantes que la producen, el paciente regresa de la enfermedad a la salud. Así aquello que produce la estranguria que no existía, cura la estranguria que existe*" [36].

Se puede entender observando como cada sustancia o remedio al administrarse en personas sanas, genera una serie de síntomas o un estado morboso artificial. Entonces al administrarse el remedio previamente experimentado con su patogenesia definida en dosis adecuadamente potenciadas y pequeñas en un ser humano enfermo que cumpla con la totalidad sintomática del medicamento, se obtendrá por medio de la ley de los semejantes la curación de esta totalidad sintomática y por lo tanto curará la enfermedad en todos sus aspectos de forma rápida profunda y permanente [37].

Esto se resume en el último párrafo del parágrafo 26 del Órganon del Arte de Curar "*Una afección dinámica más débil, se extingue en forma permanente en el organismo vivo mediante una fuerza más fuerte, si ésta última (diferente en naturaleza) es muy similar a la anterior en sus manifestaciones*" [9].

El **principio de la dosis infinitesimal**, es la propiedad que caracteriza a los medicamentos homeopáticos, el Dr. Hahnemann propuso este principio con el fin de atenuar los efectos tóxicos de las diferentes sustancias y por medio de la dinamización exaltar los poderes medicinales dinámicos de las sustancias naturales [37].

La primera vez que utilizó este método fue en el año 1799 durante la epidemia de escarlatina, pero fue hasta 1814 durante la epidemia de tifus, donde definió el método de potenciación con el fin de atenuar agravaciones y exaltar los poderes medicinales de las sustancias naturales [37]; para lograr la dosis infinitesimal se realiza un proceso de dilución que consiste en tomar una gota de la tintura madre del soluto y adicionarle 99 gotas del solvente obteniendo así la dilución 1CH, este procedimiento se realiza de forma sucesiva sin olvidar realizar succusión en cada una de las diluciones, pudiendo alcanzar grandes diluciones como 30CH, e incluso la última dilución que experimento el Doctor Hahnemann y expuso en su última edición del Órganon, la LM (cincuentamilesimal), a mayor dilución y succusión es decir dinamización, se obtendrá mayor potenciación [36].

El principio de la experimentación pura es el *“método por el cual se realiza la investigación farmacológica y permite descubrir los efectos fisiológicos que caracterizan a los medicamentos que se experimentan en el hombre en aparente estado de salud”*[34].

Según Hahnemann para conocer los efectos curativos de los remedios, la única alternativa es suministrarlo en personas sanas y realizar la observación y seguimiento pertinente de cada uno de los síntomas y signos que producen sobre la persona, fue bajo esa premisa como el mismo Doctor Samuel H. inició las experimentaciones sobre su propio organismo y sobre las personas más allegadas [34].

La primera sustancia a experimentar fue la corteza de quina, donde tuvo la oportunidad de observar los síntomas producidos en su cuerpo, algunos más significativos que otros, repitió sucesivamente la administración de ésta a modo de experimentación, observando que muchos de estos síntomas eran comunes a los diferentes experimentadores y, algunos otros síntomas aparecían de forma individual, pero que con la repetición progresiva del procedimiento tendían a repetirse [34], llegando a la conclusión que expuso en el parágrafo 118 del Organon *“cada medicamento ejerce sobre el cuerpo una acción especial que no puede ser provocada de la misma manera por ningún otro medicamento”*, es por esta razón que no se podía concebir la idea de experimentar en animales ni en personas con algún tipo de sintomatología, ya que los síntomas de la enfermedad pueden confundirse con el estado morboso producido de forma pasajera por las sustancias a estudio [9], entonces para considerar homeopático un remedio, éste debe cumplir con el requisito indispensable de que haya experimentado previamente según las prescripciones del Dr. Hahnemann [37].

Principio del Remedio Único se encuentra muy ligado con el principio de individualidad, el Órganon del Arte de curar nos explica que para cada condición morbosa que afecta a las personas de manera individual, existe un medicamento que previamente experimentado sea capaz de cubrir esa totalidad sintomática como manifestación de su estado morbo, encargado de movilizar la fuerza vital y encaminar el proceso de curación, esto justificado en el ámbito de la experimentación pura, ya que las patogenesias de los medicamentos han sido investigados de a uno a la vez, por lo tanto no sería viable las combinaciones de remedios por la simple razón del desconocimiento de sus efectos en el organismo al administrarlos en conjunto [9, 38].

Principio de la curación o del orden

Como curación no solo nos referimos en la Homeopatía a la eliminación de los síntomas manifestados por el paciente, este término va más allá de lo netamente físico o tangible, gracias a su visión holística la curación engloba entonces el proceso de restablecimiento de la salud del hombre enfermo de una forma suave, rápida y permanente, proceso que inicia en la mente y culmina en el cuerpo, buscando la restauración del equilibrio de la fuerza vital morbosamente afectada; en este orden de ideas solo la homeopatía gracias al cumplimiento de las leyes naturales puede conseguir la verdadera curación [39].

Bajo estos conceptos claros trabajó el Dr. Hering, médico alemán, guiado por las leyes naturales estableció la ley del orden, proceso que se espera desencadenar y observar en las personas una vez se hayan administrado los remedios que han sido cuidadosamente elaborados bajo los principios homeopáticos y que actúan sobre la energía vital, no oponiéndose a ella, como lo haría la medicina convencional, sino siguiendo la corriente de la energía vital, ayudándola a retornar su estado de equilibrio [39].

El curso natural de la curación va del centro a la periferia (centrífuga) es decir de lo mental a lo físico, de los órganos internos más vitales a los externos menos vitales, de arriba hacia abajo o en sentido cefalocaudal, en sentido inverso a como aparecieron los síntomas en las enfermedades crónicas y en el mismo sentido en que aparecieron, en el caso de episodios agudos o en la regresiones sintomáticas [27]. Es importante recalcar que aunque la causa de consulta de nuestro paciente sean las afecciones físicas o locales, hay que darle tiempo al medicamento homeopático, ya que su curación vendrá completa de adentro hacia afuera y se reestablecerá el tan anhelado equilibrio y por lo tanto la curación del ser humano en todas sus dimensiones [39].

3.1.4. Clasificación de las enfermedades en homeopatía

Al referirnos a las enfermedades tropicales, es importante conocer la clasificación de las enfermedades en Homeopatía que se expondrá a continuación.

3.1.4.1. Enfermedades agudas (individual y colectiva)

El Dr. Hahnemann en su Órganon de la Medicina clasifica las enfermedades en agudas y crónicas, que a diferencia de la medicina alopática, no tiene en cuenta el tiempo de evolución como el factor determinante, sino el curso de la enfermedad, definiendo como enfermedades agudas aquellos procesos que desarmonizan de forma rápida y pasajera el principio vital, tienen la tendencia a finalizar en un tiempo más o menos corto, ya sea hacia el camino de la resolución o hacia la muerte [9, 39].

A su vez las enfermedades agudas se diferencian en enfermedades individuales y colectivas, las individuales constituyen aquellas causadas por noxas específicas a las cuales está expuesta una persona y por lo tanto la afecta de forma particular [27, 40].

Las indisposiciones, pertenecientes al grupo de enfermedades individuales constituyen aquellas desencadenadas por procesos de enfriamientos – acaloramientos, excesos – carencias, impresiones físicas o psíquicas, las cuales resolverán si el individuo afectado logra identificar y corregir la causa desencadenante [27, 40].

Las exacerbaciones de las enfermedades crónicas constituyen la explosión transitoria de la psora latente, es decir procesos patológicos que están permanentemente pero de forma latente en el individuo, de tal forma que en este periodo se encuentra libre de síntomas, pero ante la exposición a factores desencadenantes, ésta sale de su latencia, ocasionando desequilibrio de la energía vital, la cual expresa su condición por medio de los síntomas reconocibles a nuestros sentidos, al cabo de un tiempo presentan remisión de forma espontánea, pero realmente vuelve a su periodo de latencia en el cual el individuo estará libre de síntomas [27].

Las enfermedades agudas colectivas como su nombre lo indica, son aquellas que afectan a la vez a varias personas, a su vez estas enfermedades colectivas se clasifican en enfermedades agudas esporádicas, que afectan a un grupo pequeño de personas que

de forma simultanea se encuentren expuestas al mismo factor patógeno, generalmente son producidas por factores meteorológicos, telúricos o climáticos [40].

Las enfermedades colectivas epidémicas, son las de nuestro mayor interés, ya que las enfermedades tropicales se pueden enlistar en este grupo, constituyen aquellas enfermedades que son provocadas por la misma causa, afectan a un grupo de personas de forma simultánea, cuya característica radica en la similitud de los síntomas manifiestos en cada uno de ellos en forma epidémica y cuando el grupo de personas afectadas se encuentran en masas concentradas o en condiciones de hacinamiento se convierten en contagiosas [40]. Resultan así en enfermedades febriles, que cada vez que se reproducen, presentan un carácter específico diferente [34].

La imagen de la enfermedad la podemos observar en cada uno de los síntomas de las personas afectadas, ya que al ser provocados por la misma causa de forma epidémica, se manifiesta de manera similar en cada uno de ellos, y al realizar el trabajo minucioso de observación y seguimiento de síntomas en los pacientes, será posible identificar el genio epidémico y con él, conducirnos al medicamento que cubra la mayor parte de los síntomas característicos y peculiares observados dentro del grupo, llegando a resolver casos dentro de una misma epidemia, de personas que antes de esta epidemia gozaban de un estado de salud llevadero [9, 40, 41].

Sin embargo se debe resaltar que cada vez que se presenta esta enfermedad, por igual que sea la causa desencadenante, se manifiesta con un carácter diferente, por lo que se debe considerar el caso como nuevo, así mismo se debe volver a identificar el genio epidémico que nos guíe de forma certera al nuevo medicamento homeopático útil en cada una de las epidemias [9, 41, 42].

Por ultimo las enfermedades agudas o agudizaciones de miasmas, son aquellas que se presentan bajo la misma forma cada vez que aparecen, sus síntomas son similares en cada presentación y dejan por lo tanto inmunidad permanente, por lo que solo se manifiestan una sola vez en la vida. Este tipo de enfermedades reciben nombres propios tradicionales, como ejemplo tenemos el sarampión, varicela, escarlatina, entre otras [27, 40].

3.1.4.2. Enfermedades crónicas

Al igual que las enfermedades agudas, las crónicas no cuentan con un tiempo de evolución determinado, en este orden de ideas la enfermedad crónica se diferencia por su naturaleza, por la capacidad que tiene de permanecer en el individuo, evolucionando cada vez más, alejando la energía vital del estado de equilibrio en forma gradual, atormentándolo hasta el final de la existencia [9, 39].

Su gran característica es la tendencia a continuar a través de los años, sin poder terminar, manifestándose cada vez de forma distinta en el individuo, tomando la forma de otros síntomas incluso más molestos, aun la fuerza vital más fuerte, el hombre físicamente robusto, la forma de vida más ordenada, no son capaces de removerlas [43], ya que se atribuye a la presencia de un miasma crónico que solo podrá ser removido con la ayuda de medicinas, que elegidas según los principios de la homeopatía logran llevar al individuo al camino de la curación [9, 39].

El Dr. Hahnemann ya nos lo daba a conocer en su libro de enfermedades crónicas, en donde expone la experiencia personal de su práctica diaria; la hipótesis de él surgió en vista que muchas de las personas, a pesar de recibir el medicamento homeopático elegido basándose en los principios, al inicio experimentaban una mejoría, que muy pronto se convertía en mejorías pasajeras, ya que al cabo de poco tiempo se les veía reconsultar, incluso cada vez por un mal cada vez más molesto y hasta funesto [43]; concluyendo entonces literalmente con sus palabras:

“ No se tiene jamás bajo la vista más que una porción de un mal primitivo situado profundamente, cuya vasta extensión se manifiesta por los accidentes nuevos que se desarrollan de tiempo en tiempo ” [43].

Por lo tanto hace énfasis en la necesidad, en estos casos donde la curación definitiva, rápida y duradera no se alcanza, buscar e identificar la extensión entera de cada uno de los accidentes y síntomas propios al mal primitivo, es allí donde surge la teoría miasmática como origen de las enfermedades crónicas [43].

3.1.4.3. Enfermedades intermitentes (periódicas y alternantes)

Esta clasificación surge de acuerdo al tiempo que transcurre entre una y otra enfermedad [27].

Las **enfermedades alternantes** tienen su definición en el Órganon del Dr. Hahnemann en el Parágrafo 232:

“Pertenecen a las enfermedades crónicas y generalmente sólo son un resultado de la psora desarrollada, y a veces, no es frecuente, están complicadas con miasma sífilítico, por lo tanto en el primer caso son curadas con medicamentos antipsóricos y en el último cambiando con medicamentos antisifilíticos” [9]

Su característica, como su nombre lo indica, es la posibilidad de alternar ciertos estados morbosos con otros de diferente clase, en periodos indeterminados, pero siempre en la misma secuencia, la mayoría de veces tiene características peculiares, y al surgir una de estas condiciones, la otra desaparece por completo [27].

En cuanto a las **enfermedades periódicas**, Hahnemann se refería a ellas en su parágrafo 233:

“Son aquellas en donde el mismo estado enfermizo duradero siempre vuelve en un periodo más o menos preciso, si bien existe un periodo de bienestar aparente, vuelve a desaparecer en el mismo tiempo determinado” [9].

En otras palabras, son aquellas enfermedades que generalmente se presentan bajo síntomas característicos, aparecen se manifiestan y resuelven con un patrón de tiempo definido, es decir en épocas fijas identificadas, y entre estos periodos de tiempo que tarda para volver a presentarse, el paciente se puede observar en un periodo de bienestar [27].

Estas enfermedades a su vez se clasifican en afebriles y febriles. Las enfermedades periódicas afebriles, tienen la característica de las periódicas generales, es decir el patrón fijo de presentación en un determinado momento del tiempo pero como su nombre lo indica, no manifiesta fiebre, se consideran de naturaleza crónica de origen psórico, por lo tanto su tratamiento estará encaminado a medicamentos antipsóricos [9, 27] .

Las enfermedades periódicas febriles son aquellas en las que podemos observar cuadros alternantes y opuestos, como procesos de frio-calor-frio o frio-calor-transpiración, su tratamiento radica en medicamentos apsóricos, para su elección nos guiamos de acuerdo a los síntomas característicos de cada individuo tomados únicamente en los periodos libre de enfermedad, y se deben administrar en los intervalos afebriles, en donde la fuerza vital está más reactiva al mismo [9].

Dentro de las enfermedades periódicas febriles podemos identificar:

- Fiebres intermitentes epidémicas: constituyen enfermedades crónicas miasmáticas que se manifiestan con accesos agudos de fiebres intermitentes en un periodo de tiempo determinado, afectan a un gran número de personas de forma simultánea en zonas geográficas donde no son endémicas [27]. Su gran característica es que al presentarse, se manifiesta en las personas afectadas de forma similar, adoptando un carácter propio y común, por lo tanto se puede llegar a concluir el medicamento, que por similitud de síntomas observados, sea capaz de curar a todos los pacientes afectados en la misma epidemia particularmente a los enfermos que antes de la epidemia gozaban de un estado de salud llevadero, es decir, no estaban enfermos de la psora crónica desarrollada [9, 27]. Si en una epidemia de fiebre cambiante los enfermos permanecen sin curar o están debilitados por el maltrato alopático, entonces se desarrolla la psora latente, tomando el tipo de fiebre cambiante epidémica. El medicamento considerado benéfico en los paroxismos iniciales ya no es adecuado, por lo tanto se trata de una fiebre cambiante psorica que será vencida con dosis muy pequeñas de Sulphur o Hepar sulphuris en alta potencia [9].
- Fiebres intermitentes esporádicas: constituyen enfermedades de origen psorico, se denomina esporádica porque afecta a una persona en particular, generalmente de forma grave; su tratamiento se realiza por medio de medicamentos apsóricos elegidos según los principios de totalidad sintomática y similitud de síntomas, sin embargo de no observar mejoría, se considerara que la psora latente está a punto de desarrollarse, y por esto se procederá a elegir un medicamento antipsórico de acción profunda [27].
- Fiebres intermitentes endémicas: su origen reside en áreas de riesgo, ya sea en zonas pantanosas, de inundaciones, en condiciones higiénico-sanitarias precarias. Estas no afectaran a personas que residen desde edades tempranas en dichos entornos, con la condición que estas personas deben llevar hábitos de vida sanos y

correctos, solo así lograrán sobrellevar las circunstancias de vida en zona endémica sin padecer la enfermedad [9, 27]. Sin embargo por otra parte se encuentra el caso de las personas que recién arriban a la zona endémica pantanosa, que llevando un régimen de vida saludable solo requerirán de unas dosis de quinina potenciada para resolver la enfermedad endémica [9, 27].

Un último caso, en donde las personas contraen la enfermedad endémica, y aun el régimen de vida más ordenado, la administración de dosis potenciada de quinina, no logran curación, se deberá proceder con el traslado de los afectados a zonas secas y montañosas, lejos de las condiciones del pantano, y administrar medicamentos antipsóricos profundos [9, 27].

3.1.5. Genio epidémico

El genio epidémico se basa en las premisas de los principios de la Homeopatía, resaltando sobretodo el de la individualidad y la totalidad sintomática [37, 44].

En las enfermedades epidémicas, el Dr. Hahnemann resalta la importancia de la observación minuciosa de la totalidad de signos y síntomas de un grupo de personas afectados en cada epidemia, por medio de los cuales el médico debe asumir la imagen pura de la enfermedad prevaleciente en el momento, esto debido a que cada enfermedad dominante es un fenómeno con características propias y una observación de forma concienzuda, puede llegar a concluir los remedios que serán de gran ayuda en el tratamiento de estas enfermedades. Esto nos conduce a pensar la necesidad de individualizar el remedio homeopático según su naturaleza, de tal forma que sea el adecuado para todos los casos de la enfermedad epidémica reinante [37, 44].

El Dr. Hahnemann también resalta el uso de remedios como forma profiláctica en las epidemias, igualmente elegidos de acuerdo a la totalidad de los síntomas comunes en cada uno de los casos representativos en cada etapa de la enfermedad, siendo de principal utilidad en las fases tempranas de la enfermedad [37, 44].

La Homeopatía ha desempeñado un papel importante a través de la historia en las enfermedades epidémicas. En los siglos XIX y XX las virtudes de la homeopatía se resaltan en epidemias como la cólera, la gripe española, la fiebre amarilla, entre otras, donde contribuyó al descenso en las tasas de mortalidad, siendo gran ayuda para los países en desarrollo por su menor costo económico para la sociedad [45].

3.1.6. Nosodes

Los nosodes son preparados homeopáticos procedentes de materiales biológicos como cultivos o muestras clínicas de microorganismos (bacterias, hongos, virus), de parásitos, de tejidos enfermos o de productos en descomposición de los seres humanos o animales [46].

Shah R. (2014), realiza un recuento de la evolución de los nosodes los cuales datan desde el año 1830, siendo Psorinum el primer nosode preparado a partir del contenido de las vesículas de la sarna e introducido a los libros de materia medica homeopática por Hering. Entre los años 1875 y 1925 se fueron desarrollando el resto de los nosodes más conocidos en la Homeopatía, como por ejemplo el Tuberculinum, preparado por Swan a partir del esputo de los tuberculosos y del pus tomado de los abscesos tuberculosos en el año 1879, posteriormente se introdujo el Syphilinum y el Medorrhinum igualmente por Swan entre los años 1880-1885. Hacia el año 1887 fue preparado por Swan a partir del pus séptico el Pyrogenium y hacia el año 1990 se introduce el Bacillinum a partir de la maceración de un pulmón típico tuberculos. En el transcurso de los años se han preparado y utilizado otra serie de nosodes, como es el caso del nosode del Chikungunya en el año 1990, cuando afecto a gran población de la India y otros países, también en el año 1996 se utilizó el nosode del Dengue en una epidemia en Delhi, que incluso fue estudiado, resultando ser útil en la prevención de la enfermedad. La conclusión del autor es que los nosodes constituyen una herramienta importante en el manejo con Homeopatía, por lo tanto se debe continuar la investigación de los mismos e incluso renovar la investigación de los viejos nosodes, dentro de un marco ético y un perfil de seguridad para la elaboración y utilización de los mismos [46].

En una encuesta publicada por el Consejo Europeo de la Homeopatía Clásica en el año 2008 reporta el concepto de distintos homeópatas, considerando que los nosodes son de vital importancia para el tratamiento eficaz de la gran mayoría de sus pacientes, sin embargo presentan dificultades para su obtención por las limitaciones que han presentado para la preparación de los mismos, a pesar que los directivos de Unión Médica Europea en el año 2004 integraron las regulaciones para este tipo de medicamentos. En esta misma encuesta se informa que los nosodes más utilizados en su orden fueron Tuberculinum, Carcinocinum, Medorrhinum, Psorinum, Syphilinum [47]

3.2. Enfermedades Tropicales

3.2.1. Leishmaniasis

3.2.1.1. Definición y epidemiología

La Leishmaniasis es una infección parasitaria transmitida por la picadura del insecto flebótomo del género *Lutzomyia* y causada por el protozoo flagelado del género *Leishmania* [48].

Se estima que la Leishmaniasis aporta una carga de morbilidad mundial de 2,34 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad [49].

En las Américas las formas clínicas de Leishmaniasis cutánea y mucosa son endémicas en 18 países, en el periodo del 2001 al 2013 fueron registrados un promedio anual de 57.228 casos, la Leishmaniasis visceral es autóctona en 12 países de las Américas y en el mismo periodo de tiempo se registró un promedio anual de 3.499 casos [50].

Se desconoce la incidencia y prevalencia real de la enfermedad porque es de notificación obligatoria solo en 52 países de los endémicos, sin embargo se calcula una prevalencia mundial de 20 millones de casos y la incidencia anual oscila entre 1,5-2 millones de casos nuevos para la Leishmaniasis cutánea y 500.000 nuevos casos para la visceral [51].

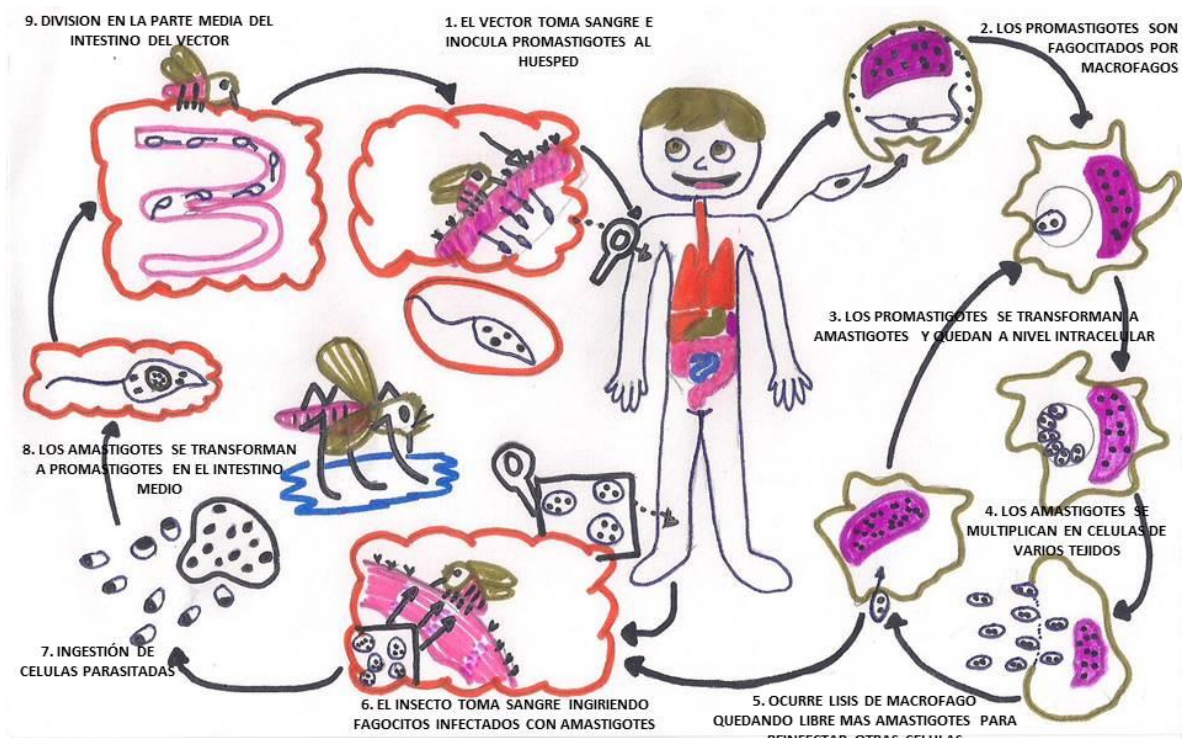
En Colombia es una patología con impacto epidemiológico creciente, su transmisión se da fundamentalmente en las áreas rurales de casi todo el territorio Colombiano, exceptuando el departamento de San Andrés y la capital Bogotá [51]. En el año 2015 el comportamiento sociodemográfico de la enfermedad se clasificó según la presentación de la forma clínica, siendo más frecuente y de mayor distribución geográfica la forma cutánea (95-98% de los casos), seguida de la mucosa (1-4%) y por último la visceral (0,1-1,5%) [51].

3.2.1.2. Ciclo de vida y transmisión

La Leishmaniasis se transmite por la picadura del flebótomo del género *Lutzomyia*, los mosquitos hembra infectados inoculan la forma infecciosa (promastigotes) cuando se

alimentan del huésped [52, 53], iniciando el ciclo de vida en el humano, los promastigotes son fagocitados por macrófagos y otros tipos de células fagocíticas mononucleares, en estas células los promastigotes se transforman en amastigotes que se multiplican por división simple en células de varios tejidos y proceden a infectar otras células mononucleares fagocíticas [52, 53]. El mosquito al alimentarse se infecta al ingerir células de la sangre con los amastigotes, estos son transportados al tubo digestivo del vector, lugar donde ocurre la transformación a promastigotes (forma infectante para el vertebrado) y luego migran a la proboscis del mosquito, cuando el vector se alimenta nuevamente inocular el parásito, dando inicio a un nuevo ciclo [52, 53].

Figura No. 1. Ciclo de Vida de Leishmaniasis.



“Elaboración propia” adaptado de: Centers for Disease Control and Prevention CDC (s.f.). Disponible en: <http://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/biology.html> [54]

3.2.1.3. Cuadro clínico

Se describen tres presentaciones clínicas de la enfermedad, sus manifestaciones dependen de factores como el tipo de especie de *Leishmania* prevalente en la región, la respuesta inmunológica del hospedero y el estado evolutivo de la enfermedad [48].

Leishmaniasis cutánea

El periodo promedio de incubación es desde 3 semanas hasta 6 meses [55]. Las lesiones clínicas típicas van desde formas simples como la formación de pápulas, nódulos y placas, hasta las más complejas como la formación de úlceras, en Colombia la lesión más frecuente, corresponde a la forma ulcerada indolora con compromiso linfático y formación de adenopatías regionales [48]; éstas úlceras se presentan de forma única o múltiple, tienen la característica de presentar bordes elevados, eritematosos, acordonados, con centro granulomatoso limpio y base infiltrada, con un patrón de crecimiento lento y es frecuente que deje en su proceso de remisión una cicatriz deprimida con alteración en la pigmentación y nódulos satélites en el borde de la lesión [48, 56].

Leishmaniasis mucocutánea

Esta forma se desarrolla a partir de una primoinfección de la forma cutánea, puede presentarse simultáneamente con la forma cutánea o aparecer meses o años después, por lo tanto es frecuente encontrar en muchas de las personas afectadas la cicatriz típica hipopigmentada y atrófica [48, 55, 56].

Afecta las diferentes mucosas (nasal, faringe, laringe, paladar o labio), siendo más común la presentación en mucosa del tabique nasal, sus síntomas son poco específicos como la congestión, la obstrucción, el prurito, las secreciones serohemáticas y la formación de costras; al examen físico se hace evidente la hiperemia, el edema e incluso la presencia de lesiones ulceradas que progresan a la perforación, destrucción del tabique y los tejidos blandos circundantes [48].

Leishmaniasis visceral

Es una forma de evolución lenta de la enfermedad donde se ve involucrado el sistema retículo endotelial, plantean la hipótesis que este protozoo migra hacia órganos como el hígado, la médula ósea y el bazo, generando reacciones de respuesta granulomatosas a nivel hepático [57], el periodo de incubación varía entre 3 y 8 meses [55].

Puede manifestarse en su periodo inicial con síntomas bizarros como fiebre, debilidad, escalofríos, pérdida de peso, anorexia y malestar en hipocondrio izquierdo [56]; al examen físico se puede evidenciar hepatomegalia, esplenomegalia y poliadenopatías; a

nivel de estudios diagnósticos hematológicos han descrito cuadros de anemia, leucopenia y trombocitopenia [48].

3.2.1.4. Diagnóstico

El diagnóstico en Leishmaniasis va encaminado de acuerdo al cuadro clínico de la enfermedad, sin embargo en todas ellas se debe realizar un registro completo de historia clínica que narre de forma cronológica la descripción de la enfermedad actual, cuestionando acerca de antecedentes personales, farmacológicos, alérgicos y epidemiológicos [58]

Diagnóstico de Leishmaniasis cutánea

El examen directo es uno de los métodos diagnósticos más accesibles, pues es un método económico y fácil de realizar, su sensibilidad se promedia entre el 85 y 90%, dependiendo de la lesión y el tiempo de evolución [57, 58]. Este método identifica la presencia directa de amastigotes en la lesión [59], para aumentar el grado de sensibilidad del diagnóstico se recomienda la toma de más de una muestra de una misma lesión, como mínimo tres preparaciones tanto del borde activo como del centro de la úlcera, en las lesiones crónicas el diagnóstico es por aspirado y recomiendan la realización de cultivo [57, 58]. La biopsia es recomendada cuando el examen directo reporta negativo, establece un diagnóstico concluyente al demostrar los parásitos, llega a tener una sensibilidad del 70% cuando es procesada por métodos de detección de ADN parasitario [48].

Diagnóstico de Leishmaniasis mucosa o mucocutánea

La biopsia es un procedimiento que está indicado y debe practicarse ante todo caso sospechoso de Leishmaniasis mucosa [57], su sensibilidad mejora cuando se combina con pruebas serológicas [48].

Las pruebas serológicas para la detección de anticuerpos circulantes que se recomiendan son la inmunofluorescencia indirecta (IFI) y la prueba de ELISA, tienen una sensibilidad limitada pero son útiles como prueba confirmatoria [57]. Existen otras pruebas de diagnóstico inmunológico como la de Montenegro, útil para determinar la

exposición previa al parásito, pero no realiza diagnóstico de la enfermedad aguda, su positividad orienta a la realización de la biopsia [57].

Diagnóstico de Leishmaniasis visceral

En este tipo de Leishmaniasis es posible identificar en los paraclínicos hematológicos cuadros de anemia, leucopenia y trombocitopenia que pueden orientar hacia una sospecha clínica [58].

Los métodos de diagnóstico parasitológico directo mediante aspirado de bazo tiene como objetivo la demostración del parásito, se indica realizar en casos de aspirados de médula ósea negativo con persistencia clínica de la enfermedad, debido al riesgo de complicaciones hemorrágicas, su realización deberá ser por personal capacitado, el aspirado de medula ósea también detecta los amastigotes. Por último están los métodos de diagnóstico por detección de anticuerpos (IFI) con una sensibilidad del 90%, su positividad indica la respuesta humoral del huésped ante la presencia del parásito [58].

3.2.1.5. Tratamiento

En la elección del tratamiento de la Leishmaniasis se debe tener en cuenta varios factores, como son: la forma clínica de la enfermedad, la región geográfica para determinar la posible especie del parásito, la presencia de enfermedad subyacente y la disponibilidad de los medicamentos de acuerdo a la región [58].

La Organización Panamericana de la Salud en conjunto con la OMS en el año 2013 publicó las Recomendaciones en el tratamiento de las Leishmaniasis para las Américas, un trabajo que surgió debido a la necesidad de unificar conceptos en términos de tratamientos, resaltando la importancia de incorporar los grados de evidencia y la fuerza de recomendación, individualizando la evidencia científica de cada país, tomando en consideración los patrones de distribución de los diferentes tipos de parásitos, sus características en cuanto a manifestaciones clínicas, los efectos adversos de los diversos medicamentos, el estado general del paciente y la disponibilidad de los medicamentos [60].

En el tratamiento de Leishmaniasis cutánea, indican el uso de antimoniales pentavalentes de forma sistémica [60]. En la Leishmaniasis mucosa y mucocutánea

indican como primera línea el uso de antimoniales pentavalentes, que puede ser utilizado o no en combinación con la pentoxifilina oral [60]. En la Leishmaniasis visceral las recomendaciones se dirigen a la administración de Antimoniales Pentavalentes desde los primeros niveles de atención. [60].

En Colombia la recomendación indica el tratamiento sistémico en todas las formas de Leishmaniasis, teniendo como objetivo prevenir la mortalidad en el caso de la presentación visceral, acelerar la curación, reducir las cicatrices (cutánea), y en todo caso prevenir recidivas, la diseminación y evitar resistencias. Como medicamentos de primera elección están las sales de antimonio pentavalente (Antimoniato de N-Metil glucamina y estibogluconato de sodio), en los de segunda línea se encuentran el Isetionato de pentamidina, la miltefosina, la anfotericina B, indicados ante falla terapéutica o contraindicaciones para el uso de los medicamentos de primera elección [48, 57].

3.2.1.6. Prevención y control

La prevención y control de la enfermedad requiere de la participación activa de la comunidad, se encuentra relacionada a las condiciones socioculturales, la religión y las tradiciones propias de cada comunidad; por eso es importante actuar desde la misma comunidad, brindándoles educación para la atención primaria de la enfermedad. Los agentes de salud comunitarios juegan un papel importante desde este punto de vista, ya que tienen la capacidad de referir los casos sospechosos a los centro de atención, constatar la adherencia al tratamiento y vigilar los efectos secundarios [56].

Todas estas actividades planteadas se deberán fortalecer a través de la implementación de programas nacionales de control, con el fin de destinar presupuesto necesario para la atención de esta enfermedad, enfocados en las actividades preventivas, la búsqueda de casos activos, y la implementación de métodos diagnósticos rápidos con esquemas de tratamientos más cortos, basados en el uso de medicamentos como la anfotericina B liposomal, que generen mayor adherencia al tratamiento [56].

3.2.2. Malaria

3.2.2.1. Definición y epidemiología

La Malaria es una enfermedad causada por protozoarios del género *Plasmodium*, se transmite al hombre a través de la picadura de los mosquitos hembra del género *Anopheles*, se han descrito cuatro especies principales de *Plasmodium* que infectan a los seres humanos (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* y *P. ovale*), en Colombia cerca del 70% de los casos son causados por *P. vivax* y el restante por *P. falciparum* [61].

La Organización Mundial de la Salud en su documento de la Estrategia técnica mundial contra la malaria (2015) reporta que cerca de 3200 millones de personas están en riesgo de contraer la enfermedad en 97 países, territorios y zonas [62].

El Informe Mundial sobre Paludismo de la OMS (2015) reporta un número estimado de 214 millones de casos de paludismo en el año 2015, resaltando una reducción en la incidencia del 37% comparado con el año 2010, con un cálculo de 91 casos por cada 1000 habitantes en el año 2015. En el mismo año también se presentó un descenso en las tasas de mortalidad en un 60% con respecto al 2010, calculándose un número de 438.000 muertes [63].

Según el informe de la OMS de Malaria en las Américas, estima que 145 millones de personas en 21 países se encuentran en áreas consideradas de riesgo para la enfermedad [64]. En el año 2015 se reporta una tasa de incidencia de 9 casos por cada 1000 habitantes en riesgo de Malaria, con un descenso en la misma del 78% en el periodo comprendido de los años 2000 al 2015 [63].

En Colombia se cuenta con grandes dificultades ya que cerca del 85% de la totalidad del territorio es considerado en factor de riesgo epidemiológico para su transmisión y cerca del 60% de la población se encuentra en riesgo de enfermar o morir por esta causa [19].

Según la información del Boletín Epidemiológico Semanal del Instituto Nacional de Salud, hasta la semana epidemiológica número 21 del 2015, se había notificado al Sivigila 13.555 casos de malaria no complicada y 262 casos de malaria complicada, la mayor parte de casos fueron originados por *P. vivax* (45,6%) y *P. falciparum* 52,7%), en el

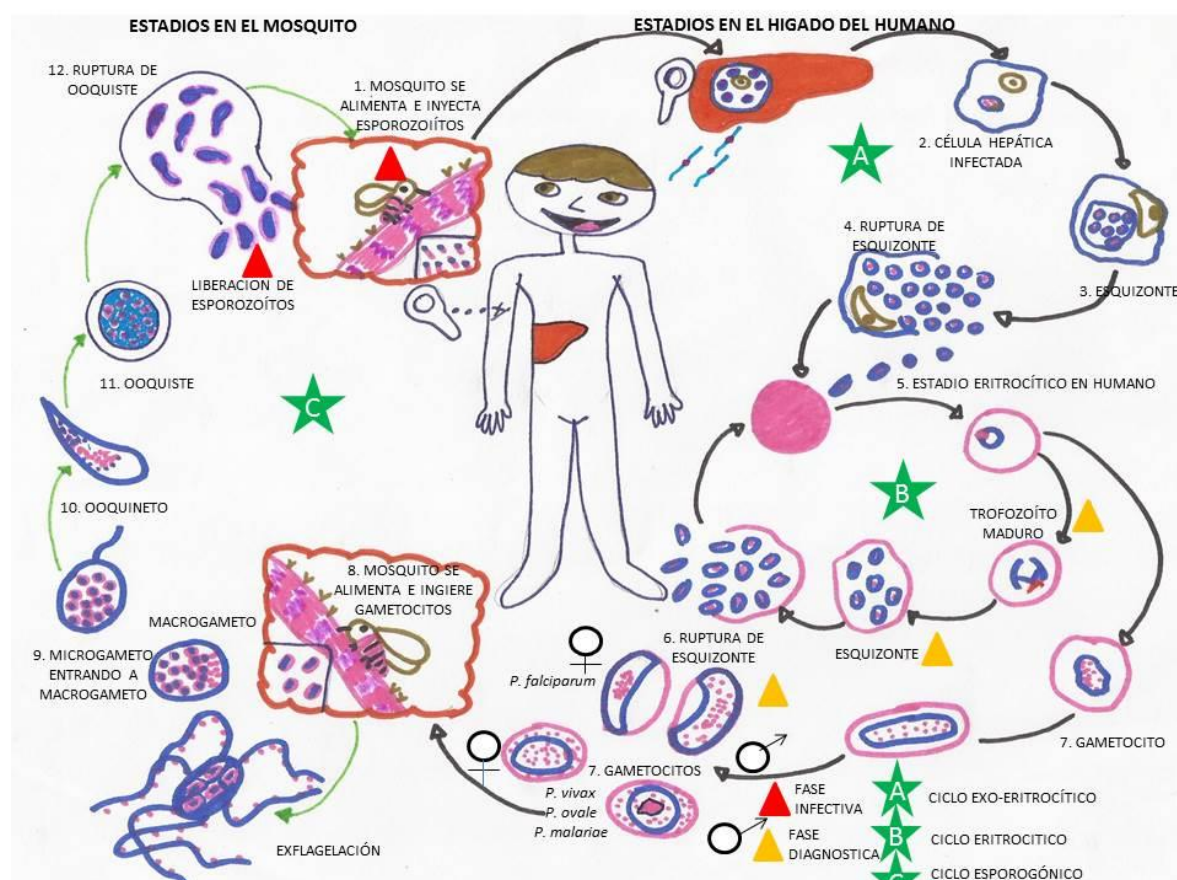
transcurso del 2015 *P. falciparum* se ha ubicado en la zona de alarma durante el 14% de las semanas epidemiológicas transcurridas [65].

3.2.2.2. Ciclo de vida y transmisión

El ciclo de vida del *Plasmodium* incluye dos hospederos, el vertebrado y el mosquito [66]

El ciclo inicia cuando el mosquito hembra infectado del género *Anopheles* en su proceso de alimentación, pica a una persona e inocula los esporozoitos presentes en sus glándulas salivales, estos viajan e infectan los hepatocitos del hígado y maduran a esquizontes, que se rompen liberando merozoitos (es de destacar que en *P. vivax* y *P. ovale* en las etapas latentes [hipnozoitos] pueden persistir en el hígado y causar recaídas por invasión del torrente sanguíneo semanas o incluso años más tarde). Después de esta replicación inicial en el hígado (esquizogonia exo-eritrocítica), los parásitos se someten a la multiplicación asexual en los eritrocitos (esquizogonia eritrocítica), dentro del eritrocito los parásitos se hallan en vacuolas parasitófagas en donde pueden llevar a cabo dos procesos, crecer, diferenciarse en esquizontes productores de más cantidad de merozoitos que seguirán invadiendo eritrocitos, o por otro lado, puede llevar a la producción de gametocitos macho y hembra que son las formas infectantes para los nuevos mosquitos. Luego, un mosquito pica y adquiere los gametocitos sexualmente diferenciados dando inicio al ciclo esporogónico, en el estómago del mosquito se forma el cigoto que es transformado en oocientos formas móviles y alargadas, éste migra e invade la pared del intestino medio del mosquito, en donde se desarrolla lo que se denomina el ooquiste. Al cabo de 2 o 3 semanas los ooquistes crecen y se rompen liberando miles de esporozoitos que migran e invaden las glándulas salivales del mosquito. La inoculación de los esporozoitos en un nuevo huésped humano perpetúa el ciclo de vida de la malaria. [66-68].

Figura No. 2. Ciclo de Vida de Malaria.



“Elaboración propia” adaptado de: Centers for Disease Control and Prevention CDC (s.f.). Disponible en: <http://www.cdc.gov/malaria/about/biology/index.html> [69].

3.2.2.3 Cuadro clínico

Las características clínicas de la enfermedad dependen de la especie infectante de *Plasmodium*, donde el *P. vivax* es el agente infeccioso originario de la fiebre terciana, el *P. malariae* produce la forma más letal y peligrosa conocida como fiebre terciana maligna y el *P. falciparum* es el causante de la mayoría de muertes por malaria [70].

El cuadro de **malaria no complicada**, se define por la presencia de la enfermedad parasitaria sin compromiso o disfunción de órganos vitales, hay un cuadro de síntomas bizarros iniciales como cefalea, debilidad, fatiga, artralgias, mialgias, malestar abdominal, los cuales no contribuyen a enmarcar un cuadro característico que permita pensar en esta enfermedad [70]. Posteriormente se presenta un periodo de escalofrío, frío intenso y

progresivo, acompañado de temblores incontrolables, esta fase tiene una durabilidad de aproximadamente 30 minutos, este episodio de escalofríos precede el cuadro febril [70].

Una vez pareciera superado el cuadro de escalofríos inicia una fase febril que puede tener una duración de 6 a 8 horas, con temperaturas que pueden superar los 38 grados, cuando la fiebre está en su cumbre se presenta un cuadro de sudoración profusa y abrupta, esto genera una caída de la temperatura hasta su valor normal y en este momento es cuando los síntomas parecen resolver [61, 70].

Entra en un periodo asintomático en donde el paciente se siente capaz de emprender y reanudar nuevamente sus actividades, sin embargo estos accesos febriles se ven repetir periódicamente cada 24, 48 o 72 horas según la especie infectante y solo aparece dicha periodicidad si el paciente no está recibiendo tratamiento y en la fase en donde la enfermedad llega a sincronizarse, de tal modo que un número suficiente de eritrocitos que contienen en su interior esquizontes maduros, se rompen de forma simultánea y generan dicho patrón [61, 70].

En el cuadro de **malaria complicada**, la carga de parásitos aumenta, ya sea por uso de medicamentos inefectivos o retraso en el inicio del tratamiento, se define por la presencia de signos clínicos o de laboratorio de disfunción de órganos, las manifestaciones van desde cuadros de acidosis metabólica, anemia severa, hipoglicemia, falla renal aguda, edema agudo de pulmón e incluso puede llegar a presentarse estados de coma y progresar hasta la muerte, estas complicaciones aparecen frecuentemente en los casos de infecciones por *P. falciparum* y de no tratarse casi siempre es fatal [61, 70, 71].

3.2.2.4. Diagnóstico

El diagnóstico se fundamenta en los criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio, como primera medida es necesario realizar un registro completo de la historia clínica incluyendo datos personales, anamnesis completa y examen físico que permitan orientar la sospecha de la enfermedad; la detección precoz de los casos con la instauración oportuna del tratamiento es una medida altamente efectiva y puede alcanzar la cura en el 100% de los casos [61, 70].

Tabla 1. Criterios de diagnóstico clínico y epidemiológico de Malaria.

DIAGNOSTICO	CRITERIOS
Criterios clínicos	Historia de episodio malárico en último mes Fiebre actual o reciente (menor de 1 semana) Paroxismos de escalofrío intenso, fiebre y sudoración profusa. Cefalea, síntomas gastrointestinales, mialgias, artralgias, náuseas, vómito Anemia Esplenomegalia Evidencia de manifestaciones severas y complicaciones de malaria por <i>P. falciparum</i>
Criterios epidemiológicos	Antecedente a exposición en últimos 15 días en áreas con transmisión activa de la enfermedad Nexo epidemiológico con personas que hayan sufrido malaria Antecedentes de hospitalización y transfusión sanguínea Antecedentes de medicación antimalárica en últimas cuatro semanas

(Tomada de Guía de atención clínica de malaria 2010) [61].

La confirmación diagnóstica se realiza al identificar el parásito, ya sea por técnica de microscopía o por detección de antígenos parasitarios mediante las pruebas rápidas de diagnóstico [61, 70, 72].

Para la identificación del parásito se utiliza la técnica de microscopia, con el examen de gota gruesa o de extendido de sangre periférica o mediante técnicas inmunocromatográficas [61], dentro de los cuales el de gota gruesa es el de mayor sensibilidad y por lo tanto considerado de primera opción para el diagnóstico. El diagnóstico por microscopía permite la identificación del género, la especie infectante y la determinación de la parasitemia [61].

Otro método diagnóstico son las pruebas de diagnóstico rápido, útiles en áreas rurales, de difícil acceso geográfico que no cuentan con la infraestructura para el diagnóstico microscópico, sin embargo todo paciente con resultado positivo, en lo posible debe ser confirmado mediante gota gruesa con el fin de conocer el recuento parasitario [72].

Estas pruebas detectan antígenos de los parásitos, su limitación es que la mayoría de las PDR solamente detectan *P. falciparum*, sin embargo son una herramienta valiosa en los brotes y epidemias por su rapidez en el diagnóstico, lo que permite realizar una búsqueda activa de los casos [61].

3.2.2.5. Tratamiento

En la **malaria sin complicaciones** se plantea como objetivo principal, llegar a la cura de la infección para evitar que progrese a formas graves; los objetivos del tratamiento en **malaria grave** por su parte están dirigidos a preservar la vida del paciente, prevenir la aparición de discapacidades y de recrudescencia [73]. Debido a la alta resistencia de los medicamentos antimaláricos, las recomendaciones en el tratamiento van encaminadas a realizar una terapia combinada, con el fin de conjugar diferentes mecanismos de acción contra el agente infeccioso y lograr la adherencia a los tratamientos, bajo estrategias de supervisión en la administración y cumplimiento de los regímenes terapéuticos [73].

El tratamiento de elección de la **malaria por *P. falciparum* sin complicaciones** es una combinación de dos o más esquizonticidas con diferentes mecanismos de acción [73]. En Colombia el esquema de primera línea es la combinación de Artemeter + Lumefantrine por la resistencia a los antimaláricos que se registra en el país, de segunda línea está la combinación de Sulfato de Quinina + Clindamicina ó Doxiciclina ó Primaquina, utilizados en casos de falla terapéutica, pacientes hipersensibles a medicamentos de primera línea o que reciban tratamientos con medicamentos que produzcan prolongación del intervalo QT [61].

El tratamiento de **malaria complicada** abarca cuatro áreas principales, la primera relacionada con la evaluación clínica del paciente seguida del tratamiento antimalárico específico, la terapia coadyuvante y los cuidados auxiliares, en estos casos el paciente debe permanecer bajo vigilancia estrecha y tener a disposición una unidad de cuidados intensivos [71, 73]. En este cuadro de malaria el tratamiento se debe iniciar lo más pronto posible, recomiendan el uso de los alcaloides de cinchona (quinina y quinidina) y los derivados de la artemisinina (artesuato, artemeter y artemotil). En Colombia el tratamiento de primera línea es el artesunato de forma parenteral y de segunda línea el diclorhidrato de quinina; una vez el paciente tolere la medicación oral recomiendan completar el tratamiento con ciclos completos de terapia oral combinada como Artesunato mas doxiciclina / clindamicina ó artemether mas lumefantrina [61].

En los casos de infección por ***P. vivax***, el tratamiento tiene como objetivo la cura radical para evitar los cuadros de recaídas ocasionados por la formación de hipnozoitos [73]. En estos casos la recomendación consiste en utilizar medicamentos de acción

esquizonticida como la cloroquina y para la prevención de las recaídas y eliminación de los hipnozoitos usar la primaquina por 14 días [61].

3.2.2.6. Prevención y control

La Organización Mundial de la Salud expuso estrategias para el control de la malaria, que se individualizaran por cada región de acuerdo a las políticas de salud, la cuantía de la inversión destinada a tal fin, los determinantes biológicos relacionados con las características de los grupos poblacionales afectados y las especies de parásitos en circulación, invitando a cada país a forjar y fortalecer las estrategias conforme a sus necesidades y alcances [62].

El principal objetivo de las Estrategias dadas por la OMS es disminuir las cifras de morbilidad y mortalidad, para tal fin describe la necesidad de encaminar varias acciones, la primera dirigida a fortalecer los aspectos de prevención mediante el control vectorial y el tratamiento preventivo por medio de la quimioprofilaxis, la segunda enfocada en los procesos de diagnóstico para ampliar la accesibilidad a las pruebas diagnósticas en las diferentes comunidades y la última relacionado con el tratamiento, donde busca mejorar la adherencia y evitar a toda costa la aparición de nuevas farmacorresistencias a los antimaláricos [62].

En Colombia el Protocolo de vigilancia en salud pública Malaria, indica la necesidad imperante del cumplimiento de las guías de diagnóstico y tratamiento en las diferentes instituciones prestadoras de salud, con el fin de detectar a tiempo y notificar ante los entes gubernamentales correspondientes, para que a través de las acciones del ministerio de salud, se realicen las investigaciones entomológicas respectivas en el área de aparición de los casos [61, 72]. Invita a la comunidad a ser partícipes de las actividades preventivas en el control vectorial mediante la eliminación de criaderos de mosquitos, la prevención de las picaduras y la atención oportuna en casos febriles [72].

3.2.3. Enfermedad de Chagas

3.2.3.1. Definición y epidemiología

Como se cita en las Guías para la atención clínica integral del paciente con enfermedad de Chagas, Colombia (2010), es una infección parasitaria producida por el protozoo *Trypanosoma cruzi* y transmitida por las especies vectoras como el *Triatoma infestans* ubicados al sur de la línea ecuatorial, *Rhodnius prolixus* y *Triatoma dimidiata* al norte de ella [74].

La enfermedad de Chagas cuenta con la desventaja de contar con varios reservorios conocidos diferentes al hombre, hallando el parásito en mamíferos domésticos peridomiciliarios como perros y gatos e incluso en mamíferos terrestres silvestres como las zarigüeyas, los micos macacos y los armadillos [75].

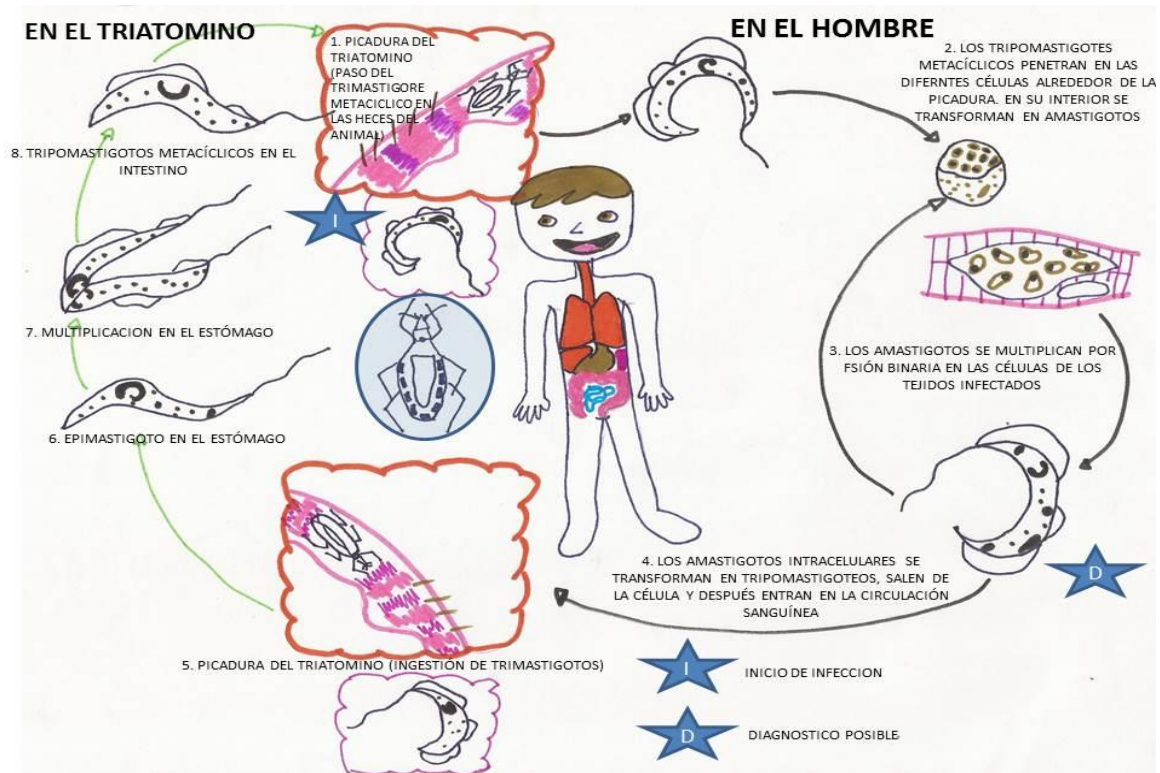
La OMS, estima que unos 7 millones de personas están infectadas con *T. cruzi* en todo el mundo, la mayoría se encuentran en 21 países del continente Americano y señala que esta enfermedad causa más de 7000 muertes al año en América Latina y más de 25 millones de personas se encuentran en riesgo de infección [3].

En el Informe final del evento enfermedad de Chagas en Colombia (2014), se informa el comportamiento del evento en las Américas estimando para el año 2005 una tasa de prevalencia de 1,4% con una tasa de incidencia de 0,008%, con 108.595.000 personas en riesgo de infectarse en las zonas endémicas [76]. Según el mismo documento, en Colombia la prevalencia se ha estimado entre 700.000 y 1.200.000 habitantes infectados y 8.000 en riesgo de adquirir la infección. La OPS en el 2006 estimó que en el país existían 436.000 personas infectadas por el parásito, con una incidencia anual de casos de 5.250 por transmisión vectorial, 107.120 mujeres en edad fértil infectadas y 1.000 casos nuevos de transmisión vertical y alrededor de 131.474 casos de cardiopatía chagásica [76]. En la semana epidemiológica número 45 del año 2015, se reportaron 841 casos, de los cuales 91,8% corresponden a casos crónicos y el restante a los casos agudos [77].

3.2.3.2. Ciclo de vida y transmisión

El ciclo inicia cuando el vector infectado de la especie *Triatoma* realiza la ingesta de sangre y libera tripomastigotes en sus heces cerca del sitio de la mordedura que entran en el huésped a través de la herida o de membranas mucosas intactas como la conjuntiva, en el interior del huésped, invaden las células cercanas al sitio de inoculación, donde se diferencian en amastigotes intracelulares, se multiplican por fisión binaria y se diferencian en tripomastigotes que luego son liberados al torrente sanguíneo e infectan nuevas células del tejido muscular, estriado y del sistema nervioso, dando origen a las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Los tripomastigotes en el torrente sanguíneo no se replican, la replicación se reanuda solo cuando el parásito entra en otra célula o es ingerido por otro vector. En este momento inicia el ciclo en el vector, el cual se infecta al alimentarse del humano u otro animal que contiene parásitos circulantes en sangre, los tripomastigotes ingeridos se transforman en epimastigotes, se multiplican y se diferencian en tripomastigotes en el intestino medio, continúan su trayecto hasta llegar al intestino grueso, en donde se diferencian en tripomastigotes metacíclicos, que son la forma infectante para el vertebrado [53, 78, 79].

Figura No. 3. Ciclo de vida de Chagas.



"Elaboración propia" adaptado de: Centers for Disease Control and Prevention CDC (s.f.). Disponible en: <http://www.cdc.gov/parasites/chagas/biology.html> [80].

3.2.3.3. Cuadro clínico

Según el Protocolo para la Vigilancia en Salud Pública de Chagas del Ministerio de Protección Social, Colombia (2010), se estima un tiempo de incubación por vía oral de 3 a 22 días, vía vectorial de 4 a 15 días, vía transfusional sanguínea de 30 a 40 días o más [75].

La **fase aguda** tiene una duración de 4 a 8 semanas, inicia con el ingreso del tripomastigote metacíclico, si es por conjuntiva ocular se encuentra el signo de Romaña, caracterizado por la aparición de edema bpalpebral unilateral, elástico e indoloro, con coloración rojo-violácea de los párpados, congestión conjuntival y afectación de los ganglios preauriculares, estas manifestaciones son autolimitadas y desaparecen al cabo de 2 a 3 semanas [75]. Si es por vía cutánea, aparece una lesión nodular, redonda, eritematosa, dura e indolora que se asocia a fiebre y adenopatías, denominado el chagoma de inoculación [75]. Otros síntomas descritos son: fiebre prolongada, constante no muy elevada (37,5 a 38,5°C), fatiga, cefalea, miocarditis, derrame pericárdico,

taconamiento cardíaco, hepato-esplenomegalia, adenopatías, ocasionalmente erupciones cutáneas, anorexia, diarrea y vómito; este cuadro clínico puede pasar inadvertido, diagnosticándose solo en el 1 o 2% de los pacientes [74, 75].

La **fase crónica** inicia desde el momento en que resuelve clínicamente el episodio agudo sin instauración de un tratamiento, por lo que el parásito persiste y la persona permanecerá infectada por el resto de la vida, se describen tres formas clínicas características, la forma indeterminada donde el paciente transcurre de manera asintomática, hay ausencia de afectación orgánica demostrable, pero con positividad en las pruebas serológicas [74, 81]

Pasados 10 a 30 años se hace manifiesto el daño cardíaco o el compromiso de vísceras huecas como el esófago y el colon [74, 75] que aparecen en un 20-30% de los pacientes infectados [81]. Las manifestaciones descritas en la fase crónica con afectación cardíaca son: la miocardiopatía dilatada, los trastornos de conducción, insuficiencia cardíaca, tromboembolismo y arritmias. Las manifestaciones de afectación digestiva se presentan entre un 15-20% de los pacientes, van desde dilataciones del tracto digestivo (megaesófago, megacolon) hasta trastornos motores gastrointestinales como acalasia esofágica, alteraciones del vaciamiento gástrico, alteración del tránsito intestinal y estasis biliar [75, 81].

3.2.3.4. Diagnostico

Los métodos **parasitológicos directos** que detectan la presencia del parásito mediante la observación directa, útil en la fase aguda de la enfermedad, incluye como primera medida la detección de tripanosomas en fresco, es la primera alternativa de diagnóstico por ser un examen rápido, simple y costoeffectivo, lo ideal es que el paciente esté febril en el momento de la toma de la muestra [82, 83].

Los métodos de concentración (Strout, Microhematocrito, Creme leucocitario) presentan mayor sensibilidad, su indicación surge cuando el examen directo en fresco reporta negativo a pesar de estar en una fase aguda de la enfermedad con síntomas activos en los 30 días previos [82, 83].

Los métodos **parasitológicos indirectos** son útiles en las fases crónicas cuando la observación de los parásitos en sangre es difícil, el Xenodiagnóstico tiene como principio

mejorar la sensibilidad mediante la multiplicación de los parásitos en el vector y en el hemocultivo ésta misma multiplicación se realiza a través de un medio de cultivo apropiado, por último la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) que amplifica fragmentos de ADN del parásito ha demostrado una mayor sensibilidad cuando se realiza de forma simultánea con los otros métodos diagnósticos. [82, 83].

El método de **diagnóstico serológico** constituye la base del diagnóstico de las fases crónicas de la enfermedad, se realiza a través de la detección de anticuerpos IgG anti *T. cruzi* detectados en al menos dos técnicas serológicas de principios diferentes (ELISA, IFI, HAI), dentro de las cuales la de ELISA cuenta con mayor sensibilidad para el diagnóstico y se recomienda como la primera prueba a realizar; la detección de anticuerpos IgM es de utilidad para el diagnóstico de la fase aguda pero no está disponible en Colombia [82, 83].

3.2.3.5. Tratamiento

El tratamiento va encaminado al uso de medicamentos de acción tripanosomicidas, su objetivo es curar la infección, en la fase aguda se encamina a evitar la evolución hacia fases crónicas y por lo tanto la aparición de complicaciones derivadas de la enfermedad [74].

En todo caso de Enfermedad de Chagas, antes de instaurar el tratamiento, es necesario asegurar que la persona afectada ya no se encuentre expuesta a una nueva transmisión vectorial con el propósito de evitar la reinfección; para evaluar la respuesta al tratamiento se recomienda la medición de títulos de anticuerpos anti *T. cruzi* por IFI, se considera curado cuando hay negativización serológica persistente (dos o más pruebas seguidas en un intervalo de tiempo de seis o doce meses entre cada una); el objetivo del tratamiento en la fase aguda es evitar las complicaciones inmediatas que puedan surgir por el compromiso de órganos blanco y en la fase crónica consiste en evitar la progresión de la enfermedad hacia daño cardíaco o digestivo [83, 84].

Los medicamentos aceptados internacionalmente son el Benzonidazol y el Nifurtimox, se administran en todo paciente en fase aguda una vez confirmado el diagnóstico [74, 84]. Además del tratamiento tripanosomicida, se puede usar tratamientos sintomáticos como antitérmicos, tratamientos específicos especializados según las complicaciones

desarrolladas y ante la presencia de alteraciones hepáticas, renales o hematológicas es deber remitir a niveles de atención especializados [84].

En el tratamiento de la fase crónica, ha sido discutida la eficacia del tratamiento tripanosomicida, ya que se encuentra una limitación en calidad y cantidad en los resultados de los desenlaces clínicos en los estudios realizados [85], por lo tanto la evidencia direcciona la administración del tratamiento tripanosomicida en pacientes con infección crónica por *T. cruzi* solo con el propósito de reducir la carga parasitaria, pero todavía es incierto el beneficio con relación al pronóstico de la enfermedad [75], y en este caso se enfoca principalmente al manejo de las complicaciones de las formas cardíacas y digestivas [74, 83].

3.2.3.6. Prevención y control

En la prevención y control de la enfermedad hay actividades a nivel colectivo, en donde resaltan la importancia de la detección y diagnóstico oportuno para la instauración de tratamientos que eviten la progresión de la enfermedad, por lo tanto su notificación a las autoridades sanitarias es obligatoria dentro de las primeras 24 horas de confirmado el caso, además también con el fin de identificar la zona de procedencia y poder iniciar vigilancia entomológica, realizando búsqueda activa del vector mediante la inspección intra – peri y extradomiciliaria [75].

La identificación de estos entornos de riesgo, activa las políticas gubernamentales para la instauración de estrategias de promoción, protección y restauración de la salud, en donde la comunidad entra a ser parte activa del proceso, empoderándolos de sus condiciones de vida y por medio de la educación y la ayuda de las redes sociales de apoyo, generar entornos de vida planificados, bajo el concepto de viviendas saludables que eviten la permanencia del vector [75].

Las pautas de control desde el ámbito médico, inician con el conocimiento de la enfermedad por medio de las Guías Clínicas, para que pueda convertirse en un agente activo en la identificación y control de la misma, adquiriendo la capacidad de diferenciar los distintos esquemas de tratamiento, teniendo la capacidad de entender al paciente desde su entorno, su cultura, respetando sus creencias, pero al mismo tiempo brindando la información pertinente de la enfermedad, su transmisibilidad, consecuencias y medidas de prevención y protección, con el propósito de obtener mayor adherencia a los

esquemas terapéuticos y con todas estas acciones poder encaminar los esfuerzos en el control de la enfermedad [75].

3.2.4. Dengue

3.2.4.1. Definición y epidemiología

El dengue es una enfermedad de origen viral, causada por cuatro serotipos del género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae* y transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, el humano es el principal huésped amplificador del virus [86].

Se considera uno de los problemas de salud mundial más importantes, pues se calcula que por lo menos 3900 millones de personas en 128 países viven en zonas de riesgo [3], de las cuales 96 millones de ellas son sintomáticas y se presentan 20,000 muertes por dengue al año [87].

En el año 2015, el continente Americano presentó una incidencia promedio de 198 casos por cada 100,000 habitantes con un total reportado de 1,206,172 casos, de los cuales 2,824 fueron dengue grave y 459 fueron mortales [88].

Castrillon J, et al (2015) indicaron que la incidencia acumulada nacional de dengue en Colombia en la semana epidemiológica 48 de 2013 fue de 453,5 casos/100.000 habitantes y la letalidad por dengue grave se encuentra en 4,7% [89].

3.2.4.2. Ciclo de vida y transmisión

El ser humano es el huésped principal del virus del dengue, el ciclo inicia cuando el mosquito hembra del género *Aedes aegypti* pica a un ser humano infectado con el virus del dengue, ingiere la sangre que está en etapa de viremia en su proceso de alimentación [86], el virus infecta el intestino medio del mosquito y posteriormente hay propagación sistémica durante un periodo de 8 a 12 días y el mosquito permanece infectado por el resto de su vida [86].

Posteriormente el virus penetra la piel a través de la picadura del mosquito previamente infectado y se adquiere la infección, presenta un periodo de incubación de 4 a 10 días, sus manifestaciones clínicas varían de acuerdo al serotipo infectante. Durante la fase

aguda de la enfermedad el virus se encuentra presente en sangre, su liberación a este compartimiento la mayoría de veces coincide con el descenso de la fiebre, momento en el cual es susceptible a que otro mosquito lo pique, contraiga el virus y reinicie el ciclo de transmisión [86].

Para que la enfermedad se transmita es necesario que se presente de forma conjunta el virus, el vector y el huésped susceptible [90].

3.2.4.3. Cuadro clínico

Fase aguda febril

Es la etapa de la fiebre, tiene una duración promedio de 2 a 7 días, puede acompañarse de enrojecimiento facial, eritema, mialgias, artralgias y cefalea de predominio retroocular [86, 87]. De forma menos frecuente pueden coexistir síntomas como odinofagia hiperemia faríngea y conjuntival, trastornos gastrointestinales como anorexia, vómito, diarrea [86, 87]. Estos síntomas son poco específicos para establecer un diagnóstico, por lo se debe estar atento observando la evolución del paciente, ya que estas características clínicas son indistinguibles entre casos de dengue y los que evolucionan a dengue grave [86, 87].

Fase crítica

Esta fase inicia cuando la temperatura desciende, asociándose generalmente a un aumento de la permeabilidad capilar, con elevación de cifras del hematocrito, leucopenia progresiva y rápida disminución del número de plaquetas, este proceso puede presentarse en los primeros 3 a 7 días de la enfermedad, tiene una duración de 24 a 48 horas, dentro de sus manifestaciones clínicas es posible encontrar signos de pérdida del volumen plasmático debida a la extravasación que puede llegar a choque que de no corregirse termina en deterioro orgánico progresivo, acidosis metabólica y coagulación intravascular diseminada, también se describen cuadros de hemorragias en las diferentes mucosas. Esta fase es un punto crucial que marca la tendencia a la mejoría o la complicación de la enfermedad, en aquellos pacientes donde la permeabilidad capilar es mayor, progresa a dengue con signos de alarma, que de no corregirse termina en dengue grave y hasta la muerte [86, 87].

Fase de recuperación

Inicia cuando el paciente logra sobrevivir a la fase crítica, tiene una duración de 48 a 72 horas, periodo en cual el organismo inicia el proceso de reabsorción gradual de los líquidos previamente extravasados [86, 87]. Clínicamente se presenta una mejoría gradual del estado general con estabilización hemodinámica y es común la aparición de una erupción tardía denominada “islas blancas en un mar rojo” que se acompaña de prurito generalizado; paraclínicamente se estabiliza el hematocrito, sube el conteo de leucocitos e inicia la recuperación del número de plaquetas [86, 87].

3.2.4.4. Diagnostico

El diagnóstico del dengue es principalmente clínico, por lo tanto se enfatiza en la elaboración completa de la historia clínica y la realización de un examen físico concienzudo, que permita generar una sospecha diagnóstica e identificar la gravedad del clasificación del dengue de acuerdo a sus manifestaciones clínicas y paraclínicas [90, 91].

Tabla 2. Clasificación modificada de la gravedad del dengue, OPS/OMS.

DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA	DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA	DENGUE GRAVE
<p>Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a zonas con transmisión de dengue y presenta fiebre habitualmente de 2 a 7 días de evolución y 2 o más de las siguientes manifestaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nauseas/vómito 2. Exantema 3. Cefalea/dolor retroorbitario 4. Mialgia / artralgia 5. Petequias o prueba de torniquete (+) 6. Leucopenia <p>También puede considerarse caso todo niño</p>	<p>Todo caso de dengue que cerca de y preferentemente a la caída de la fiebre presenta uno o más de los siguientes signos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dolor abdominal intenso o dolor a la palpación del abdomen 2. Vómitos persistentes 3. Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico) 4. Sangrado de mucosas 5. Letargo / irritabilidad 6. Hipotensión postural (lipotimia) 7. Hepatomegalia mayor 2cm 8. Aumento progresivo del hematocrito. 	<p>Todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma. Choque evidenciado por: pulso débil o indetectable, taquicardia, extremidades frías y llenado capilar >2 segundos, presión de pulso ≤ 20 mmHg; hipotensión en fase tardía. 2. Sangrado grave: según la evolución del médico tratante (ejemplo: hematemesis, melena, metrorragia, sangrado del sistema nervioso central)

proveniente o residente en zona con transmisión de dengue, con cuadro febril agudo, usualmente entre 2 a 7 días y sin foco aparente.	3. Compromiso grave de órganos, como daño hepático (AST o ALT ≥ 1000 UI), SNC (alteración de conciencia), corazón (miocarditis) u otros órganos
--	--

(Información tomada de Dengue. Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. 2015)

[87].

Un caso confirmado de dengue es todo caso probable, dengue grave o mortalidad por dengue confirmado por alguno de los criterios de laboratorio para el diagnóstico (pruebas serológicas IgM dengue o pruebas virológicas como aislamiento viral o RT-PCR) o por el criterio de nexa epidemiológico [92].

El diagnóstico serológico es utilizado para la detección de anticuerpos antidengue y se solicita a partir del sexto día de inicio de los síntomas, el diagnóstico virológico tiene como propósito identificar el patógeno y monitorear el serotipo viral circulante, por lo que la muestra se deberá recolectar hasta el día quinto desde el inicio de síntomas [90].

3.2.4.5. Tratamiento

El tratamiento del dengue sin signos de alarma se realiza de forma ambulatoria, con reposo relativo en cama, aislamiento vectorial e ingesta a libre demanda de líquidos. Se permite el uso de paracetamol para la fiebre o el dolor y se recomienda no usar aspirinas, AINES, antibióticos, corticoides ni medicamentos por vía intramuscular, en este caso se debe realizar seguimiento con hemograma cada 48 horas hasta 24 a 48 horas después del descenso de la fiebre [87, 91].

En los pacientes con afecciones co-existentes que generen mayor riesgo de complicaciones y los que por riesgo social se les dificulte el acceso a centros de atención en salud, la elección del tratamiento ambulatorio u hospitalario será de forma individual de acuerdo a las circunstancias del paciente [87, 90, 91].

El tratamiento de los casos de Dengue con signos de alarma tiene como objetivo prevenir el choque y para tal fin se apoya en la reposición de líquidos endovenosos, ajustados de acuerdo a la evolución clínica individual, bajo una estrecha vigilancia hemodinámica y paraclínica; en el momento que el paciente presente tolerancia a la vía oral, los líquidos endovenosos se continuaran durante las siguientes 24 horas hasta su mejoría clínica,

dada desaparición de signos de alarma, estabilización de los signos vitales, disminución del hematocrito, indicando que el tratamiento puede continuarse de forma ambulatoria [87, 90, 91].

El tratamiento del Dengue grave se realiza de forma intrahospitalaria y debe contar con la posibilidad de acceso a las unidades de cuidados intensivos dado al estado de gravedad ya sea por la presencia de choque secundario a la extravasación del plasma, por cuadros de hemorragias que tengan la necesidad de transfusión de glóbulos rojos [86, 90]. La reanimación está enfocada en la reposición hídrica con cristaloides isotónicos, con el fin de mantener una circulación efectiva a nivel multisistémico, la expansión debe ser controlada de acuerdo a las co-morbilidades y el seguimiento se realiza de forma continua hasta la estabilización hemodinámica [86, 91]. En estos casos es obligatorio la realización de IgM dengue o aislamiento viral [92].

3.2.4.6. Prevención y control

En el documento de la OMS en conjunto con la OPS “Los últimos adelantos técnicos en la prevención y el control del dengue en la Región de las Américas” (2014) tuvo como objetivo formular las recomendaciones que ayuden a actualizar las estrategias de prevención y manejo del dengue, dadas las repercusiones sociales y económicas que afectan al paciente, la familia, y la comunidad en su conjunto, además del coste económico de la enfermedad [93].

Este documento hace énfasis en la recomendación de la OMS de disminuir la carga del dengue a través de la instauración de políticas de salud pública, planteando metas de reducción de la mortalidad en al menos un 50% y la morbilidad en un 25% para el año 2020 [93].

La estrategia de la OMS se basa varios elementos técnicos. El primero enfatiza la necesidad de instaurar instrumentos diagnósticos mejores, más rápidos y de bajo costo, con alta sensibilidad y especificidad y así poder encaminar el tratamiento de forma oportuna. El siguiente elemento está relacionado con los sistemas de vigilancia que deben ser parte de los sistemas nacionales de información, contribuyendo a la elaboración de mapas de estratificación de riesgo. El tercero hace referencia a la lucha antivectorial que de forma efectiva, logren desempeñar un papel crucial en la transmisión de la enfermedad. El cuarto elemento implica la elaboración de una vacuna con

resultados favorables en temas de inmunización y realizada dentro de rangos de seguridad [93].

3.2.5. Chikungunya

3.2.5.1. Definición y epidemiología

El Chikungunya es una enfermedad de origen viral, ocasionada por un *Alfavirus* de la familia *Togaviridae* y transmitida a través de la picadura de los mosquitos del genero *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* [94, 95].

El término se deriva de una palabra originaria del idioma makonde del grupo étnico ubicado en el sudeste de Tanzania, significa “aquel que se encorva” o “retorcido”, acuñado por las posturas que adaptan las personas afectadas a causa de los dolores articulares [94, 95].

Esta enfermedad fue identificada por primera vez con el aislamiento del virus en la comunidad de Tanzania en el año 1952, su presentación históricamente se caracteriza por ser cíclica, con periodos inter-epidémicos que oscilan entre 4 y 30 años [96]. Fue hasta el año 2005 que se presentó un gran brote en el Océano Índico, desde donde fue extendiéndose, llegando a Europa hacia el año 2007. En el año 2013 Francia notificó dos casos autóctonos de la Isla caribeña de St. Martin, constituyendo el primer brote en las Américas, llegando a alcanzar una cifra de 693,489 casos sospechosos y 37,480 casos confirmados hacia el año 2015, de los cuales la mayor carga correspondió a Colombia con 356.079 casos sospechosos [97].

3.2.5.2. Ciclo de vida y transmisión

El ciclo de vida inicia cuando la hembra del mosquito de las especies *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus* pican a un huésped susceptible, en este caso el humano que sirve de reservorio del virus durante los periodos epidémicos. El humano infectado manifiesta los síntomas de la enfermedad después de un periodo de incubación intrínseco de tres a siete días. Una vez se encuentra en el periodo de viremia el ser humano infectado (1 día antes de los síntomas hasta 5 días después de su aparición), los mosquitos de las

especies antes mencionadas adquieren el virus a través de la picadura, después de un periodo de incubación extrínseco de 8 a 10 días, el mosquito es capaz de transmitir el virus a otro huésped susceptible durante el resto de su vida, reiniciando nuevamente el ciclo [96, 98]. En los periodos inter-epidémicos, otras especies de vertebrados como los primates, roedores, aves y mamíferos pequeños, sirven de reservorios potenciales [98].

3.2.5.3. Cuadro Clínico

Una vez el humano es infectado se presenta un periodo de incubación que varía entre 1 y 12 días, al cabo de este tiempo inicia la **etapa aguda** de la enfermedad en la cual cerca del 3 al 28% de las personas pueden cursar de forma asintomática [94, 98].

Esta etapa tiene una duración entre 3 y 10 días, se manifiesta con fiebre de inicio súbita, generalmente alta que alcanza y supera los 39°C, asociado a dolor articular severo, la mayor parte de los casos de forma simétrica, predominantemente las articulaciones de las manos y los pies, con menor frecuencia las articulaciones mayores, a veces asociados a inflamación y rigidez, estos dolores pueden llegar a ser tan intensos que conducen a una incapacidad funcional [94, 98]. El rash aparece aproximadamente en la mitad de los pacientes, entre dos y cinco días después de iniciada la fiebre, es de tipo maculo-papular o eritema difuso que palidece con la presión [94, 98].

Al cabo de 7 a 10 días del inicio de los síntomas, los pacientes manifiestan una mejoría del estado general, de los dolores articulares, que daría fin a la etapa aguda de la enfermedad, sin embargo pueden reaparecer los síntomas, dando inicio a la **etapa sub-aguda** [94, 98], en la cual se presenta afectación articular discapacitante síntomas reumáticos como poliartritis distal, exacerbación del dolor articular de articulaciones previamente lesionadas, tenosinovitis hipertrófica en muñecas y tobillos, algunos otros casos pueden desarrollar trastornos vasculares periféricos transitorios como síndrome de Raynaud, fatiga general, síntomas depresivos y debilidad, todos ellos con tendencia a ceder entre el segundo y tercer mes de evolución. [94, 98].

Si al cabo de los tres meses persisten los síntomas, se habla de una **etapa crónica** de la enfermedad, que puede durar entre 18 meses y 3 años después de la primoinfección. El síntoma que persiste es la artralgia, de característica inflamatoria, de las articulaciones

afectadas desde la fase aguda, algunos casos llegan a desarrollar artropatía/artritis destructiva, debilidad y depresión [94, 98].

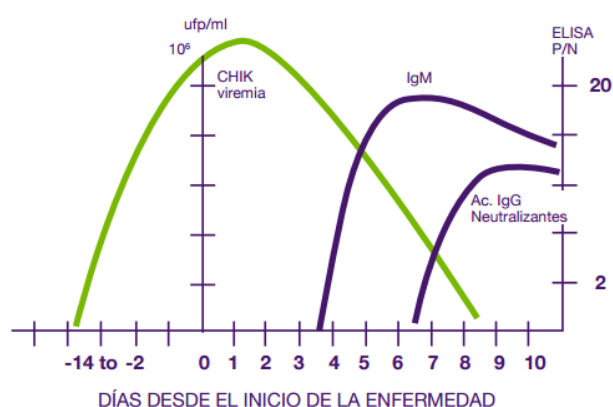
3.2.5.4. Diagnostico

El diagnóstico es principalmente clínico, por lo que se debe realizar de una historia clínica completa, resaltando la procedencia de la persona y su relación con personas con Chikungunya para poder establecer los nexos epidemiológicos [99].

Para el diagnostico se utilizan tres tipos principales de pruebas: aislamiento viral, reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa y serología. La realización de cada una de ellas depende del origen de la muestra y del tiempo de evolución de los síntomas [98]. Las muestras tomadas durante la primera semana del inicio de los síntomas deben analizarse por métodos serológicos (ELISA para detección de IgM e IgG y virológicos (RT-PCR y aislamiento) [98].

Las pruebas serológicas se pueden realizar por la prueba de neutralización por reducción de placas y por el método ELISA para detección de IgM e IgG, estas muestras se toman en la fase aguda y en la fase convaleciente 10-14 días después, debido a que la IgM específica y los anticuerpos neutralizantes se desarrollan hacia el final de la primera semana de la enfermedad; las pruebas virológicas aíslan el virus a partir de mosquitos recogidos en campo o muestras de suero de la fase aguda [98].

Figura No. 4. Viremia y respuesta inmune después de la infección por Chikungunya



(Tomado de Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas, 2011) [98]

3.2.5.5. Tratamiento

El Chikungunya no cuenta con manejo farmacológico antiviral específico, su tratamiento va encaminado al manejo sintomático. En la fase aguda, el tratamiento inicia con el aislamiento vectorial durante los primeros siete días, seguido de reposo en casa, ingesta a libre demanda de líquidos, se puede usar el paracetamol para tratar la fiebre y el dolor, en caso de persistencia de los síntomas articulares, se indica el uso de antiinflamatorios, analgésicos narcóticos o corticoides en esquema corto [94, 98].

El manejo en fases subaguda y crónica puede requerir de derivación a centros de atención de mayor complejidad, al igual que los pacientes en los cuales se asocie alguna morbilidad de base, embarazadas en sospecha de periparto o pacientes con signos de alarma [98, 99]. En los casos de persistencia del dolor articular, se puede requerir terapias prolongadas con antiinflamatorios, uso de corticoesteroides orales a corto plazo o intra-articulares, e incluso de tratamientos como el metotrexato y la fisioterapia[98, 99].

4. Repertorización de Los Síntomas de las Enfermedades Tropicales

La Repertorización es un procedimiento que sirve como herramienta, para facilitar el hallazgo del medicamento que cubra la totalidad sintomática de un enfermo. Para tal fin se cuenta con repertorios que *“enlistan en forma alfabética una serie de datos clínicos seleccionados a partir de registros toxicológicos, patogenésicos y curaciones verificadas, con el objeto de facilitar la localización de sus correspondientes medicamentos valorados por su importancia”* [100].

Es clave para lograr una adecuada Repertorización, haber realizado previamente la jerarquización de síntomas extraídos de la toma del caso, este proceso no supe el conocimiento de la materia médica, por lo tanto una prescripción debe ser guiada en la Repertorización pero fundamentada en el conocimiento de la materia médica [100].

El abordaje de las enfermedades epidémicas fue descrito en el Organon por el Dr. Hahnemann en los parágrafos 101 y 102.

Parágrafo 101.

Puede ser que el médico en el primer caso que se le presente de una epidemia no perciba de inmediato el cuadro completo, ya que una enfermedad colectiva tal, muestra sus síntomas y signos recién después de observar detalladamente varios casos. Sin embargo, el médico atento e investigador puede acercarse al estado real ya con el primer o segundo enfermo, de modo que obtiene un cuadro característico y puede encontrar un remedio homeopático adecuado [9].

Parágrafo 102.

El cuadro de la enfermedad esbozado se completa cada vez más mediante el registro por escrito de los síntomas de varios casos de este tipo, se hace más definido (característico) y abarca mejor las particularidades de esta enfermedad colectiva. Los signos generales (por ejemplo falta de apetito, insomnio, etc) son interpretados en forma más exacta. Por otro lado se presentan los síntomas más destacados, especiales que, relacionados con estas, son menos frecuentes y corresponden a pocas enfermedades, formando la

característica de esta epidemia. Todos los enfermos de la epidemia actual tienen la misma enfermedad que proviene de la misma fuente. Pero toda la dimensión de esta enfermedad epidémica y todos los síntomas no pueden ser observados en una única persona enferma, sino que se abstraen de las dolencias de varios enfermos de distinta constitución física. El conocimiento de todos los síntomas pertenecientes al conjunto del cuadro de la enfermedad permite elegir el medicamento homeopático que sea el más adecuado para esta suma de síntomas [9].

A continuación se realiza una lista de los síntomas repertoriales característicos de cada una de las enfermedades tropicales abordadas previamente, con el fin de que sirva de guía en la búsqueda de la totalidad sintomática y por lo tanto sea más fácil el hallazgo del genio epidémico de cada una de ellas.

Es importante tener presente que cada epidemia puede presentarse de diferentes formas cada vez, por lo tanto el medicamento del genio epidémico deberá ser individualizado de acuerdo a la situación actual de la epidemia.

4.1. Síntomas en el repertorio de Leishmaniasis

Tabla 3. Síntomas en el repertorio para Leishmaniasis cutánea[101].

Síntomas en el Repertorio para Leishmaniasis Cutánea			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Piel	Pápulas	Papulosas	794-III
	Úlceras	Elevados, indurados, márgenes, con	805-III
	Úlceras	Indoloras	808-II
	Cicatrices	Deprimidas	787-III
Generalidades	Hinchazón	Ganglios	841-I

Tabla 4. Síntomas en el repertorio para Leishmaniasis mucocutánea [101].

Síntomas en el Repertorio para Leishmaniasis Mucocutánea			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Nariz	Obstrucción	Sensación de	238-III
	Secreción	Sanguinolenta	242-III
	Epistaxis		234-II

Secreción	Costras, escaras, adentro	241-II
Prurito	Adentro	240-II
Hinchazón	Adentro	237-II
Decoloración	Rubor, manchas, adentro	231-I
Úlceras	Adentro	244-II
Úlceras	Tabique, úlceras, redondas	244-III
Úlceras	Perforadas	244-II

 Tabla 5. Síntomas en el repertorio para *Leishmaniasis visceral*[101].

Síntomas en el Repertorio para Leishmaniasis Visceral			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Fiebre	Calor febril	En general	771-I
Escalofríos	Frialdad	En general	760-I
Estómago	Apetito	Falta de	318-I
Abdomen	Agrandado	Hígado	351-II
	Agrandado	Bazo	351-II
Generalidades	Hinchazón	Ganglios	841-I
	Emaciación		836-III
	Debilidad	Enervación	824-I

4.2. Síntomas en el repertorio de Malaria

 Tabla 6. Síntomas en el repertorio para *Malaria sin complicaciones*[101].

Síntomas en el Repertorio para Malaria sin complicaciones			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Cabeza	Dolor	Cefalea en general	113-I
Generales	Debilidad	Enervación	824-I
Extremidades	Dolor	Articulaciones	612-III
	Dolor	Miembros superiores	613-III
	Dolor	Miembros inferiores	620-III
Escalofrío	Temblando	Y tiritando	769-III
	Frialdad		766-II

	Cuartana		765-II
Fiebre	Alternando	Escalofríos con	772-III
	Intenso	Calor febril	777-I
	Intermitente	Crónica	777-I
	Sucesión de estadios	Escalofrío seguido de calor, luego sudor	779-I
	Paroxismos	Regulares	777-III

Tabla 7. Síntomas en el repertorio para Malaria grave[101].

Síntomas en el Repertorio para Malaria Grave			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Estómago	Vómitos	Vómitos	345-I
Recto	Diarrea	Diarrea	387-II
Piel	Decoloración	Amarilla, ictericia	788-I
	Decoloración	Pálida	788-III
Orina	Sanguinolenta		435-III
Generalidades	Debilidad	Enervación	824-I
	Hemorragia		839-III
	Convulsiones		820-III
Respiración	Difícil		483-III
Psiquismo	Inconsciencia	Coma	49-II
Riñones	Supresión	De orina	421-III

4.3. Síntomas en el repertorio de Enfermedad de Chagas

Tabla 8. Síntomas en el repertorio para enfermedad de Chagas fase aguda[101].

Síntomas en el Repertorio para Chagas Fase Aguda			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Ojo	Inflamación	Párpados	169-II
	Equimosis	Parpados	184-III
Oído	Hinchazón	Debajo, ganglios	215-III

Piel	Induración	Nódulos	801-I
Fiebre	Calor febril	En general	771-I
Pecho	Hidropesía	Pericardio	541-II
Abdomen	Agrandado	Hígado	351-II
	Agrandado	Bazo	351-II
Generalidades	Hinchazón	Ganglios	841-I

Tabla 9. Síntomas en el repertorio para enfermedad de Chagas fase crónica[101].

Síntomas en el Repertorio para Chagas Fase Crónica			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Pecho	Hipertrofia	Corazón	541-III
	Insuficiencia	Cardiaca	542-III
	Inflamación	Corazón	542-I
	Palpitación	Irregular	546-II
	Dilatación	Corazón	522-II
	Dolor	Presivo, Corazón	532-II
Garganta interna	Parálisis	Esófago	310-I
	Tragar	Dificultad para	312-I
	Inflamación	Esófago	308-II

4.4. Síntomas en el repertorio para Dengue

Tabla 10. Síntomas en el repertorio para Dengue sin signos de alarma[101].

Síntomas en el Repertorio para Dengue sin signos de alarma			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Cabeza	Dolor	Extendiéndose, a frente, ojos	124-III
Estomago	Nauseas		537-II
	Vomito		345-II
Piel	Erupciones	Sarpullido	796-I
	Erupciones	Petequias	794-III
Extremidades	Dolor	Articulaciones	612-III
	Dolor	Dolorido	634-II

	Dolor	Dolorido, miembros superiores	635-I
	Dolor	Dolorido, miembros inferiores	636-II
Fiebre	Calor febril	En general	771-I

Tabla 11. Síntomas en el repertorio para Dengue con signos de alarma[101].

Síntomas en el Repertorio para Dengue con signos de alarma			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Abdomen	Dolor	Doloroso	355-III
	Dolor	Presión, agrava	358-III
	Hidropesía	Ascitis	379-III
	Agrandado	Hígado	380-II
Estomago	Vómito		345-II
Pecho	Hidropesía		541-II
	Hidropesía	Pericardio	541-II
Generalidades	Hemorragia	Orificios del cuerpo por	839-III
	Desmayo	Desvanecimiento	827-III
	Hidropesía	Externa	840-I
Nariz	Epistaxis		234-II
Boca	Hemorragia		280-II
Estómago	Vómitos	Sangre	350-II
Materia fecal	Sanguinolenta		407-III
Genitales femeninos	Metrorragia		467-II
Orina	Sanguinolenta		435-III
Psiquismo	Irritabilidad		57-II

Tabla 12. Síntomas en el repertorio para Dengue grave[101].

Síntomas en el Repertorio para Dengue Grave			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Psiquismo	Inconsciencia	Coma	49-II
Respiración	Difícil		483-III
Generalidades	Pulso	Débil	849-I

	Pulso	Imperceptible	850-I
Extremidades	Frialdad		766-II
Pecho	Palpitación	Corazón	545-I
	Inflamación	Corazón	542-I
Abdomen	Inflamación	Hígado	380-II
Estómago	Vómitos	Sangre	350-II
Materia fecal	Sanguinolenta		407-III
Genitales femeninos	Metrorragia		467-II
Orina	Sanguinolenta		435-III

4.5. Síntomas en el repertorio para Chikungunya

Tabla 13. Síntomas en el repertorio para Chikungunya[101].

Síntomas en el Repertorio para Chikungunya			
Capítulo	Rubro	Sub-rubro	Página
Fiebre	Intenso	Calor febril	777-I
Extremidades	Dolor	Mano, articulaciones de	619-I
	Dolor	Dedos, reumático, articulaciones	619-III
	Dolor	Índice, articulaciones del	620-I
	Dolor	Mayor, articulaciones	620-I
	Dolor	Anular, articulaciones	620-I
	Dolor	Meñique, articulaciones	620-II
	Dolor	Pulgar, articulaciones	620-II
	Dolor	Rodilla, reumático	626-I
	Dolor	Tobillo, reumático	628-II
	Dolor	Pie, articulaciones de	629-I
	Dolor	Dedos del pie, articulaciones del	630-I
	Dolor	Dedos del pie, gordo	630-II
	Dolor	Dedos del pie, segundo	630-II
	Dolor	Dedos del pie, tercero	630-II
	Dolor	Dedos del pie, cuarto	630-II
	Dolor	Dedos del pie, quinto	630-II

	Rigidez	Mano	711-II
	Rigidez	Dedos de la mano	711-II
	Rigidez	Pie	712-III
	Rigidez	Dedos del pie	712-III
	Rigidez	Rodilla	712-II
	Rigidez	Tobillo	712-II
	Rigidez	Pie	712-III
	Hinchazón	Dedos de la mano, articulaciones	693-I
	Hinchazón	Dedos del pie	694-I
	Hinchazón	Dedos del pie, articulaciones de	694-I
	Hinchazón	Rodilla	693-III
	Hinchazón	Tobillo	694-I
	Hinchazón	Pie	694-II
	Movimiento	Dedos de la mano, difícil	700-I
	Movimientos	Dedos del pie, restringido	700-I
	Inflamación	Tendones	696-II
Cabeza	Dolor	Cefalea en general	113-I
	Dolor	Calor febril, durante	116-III
Ojos	Inflamación	Conjuntiva	188-3
	Lagañas	Parpados, en los	189-III
	Irritación		189-III
Generalidades	Debilidad	Enervación	824-I
Psiquismo	Tristeza	Depresión mental	92-I
Piel	Erupciones	Sarpullido	796-I

5. Revisión de la Literatura

5.1. Metodología

El diseño metodológico es de tipo descriptivo, la revisión de la literatura se realizó en las bases de datos Medline, Embase, Cochrane, LiLaCS, Ovid, Scielo, Science direct, Pubmed, Elsevier, teniendo en cuenta los términos MESH y las palabras clave en relación con las enfermedades tropicales Leishmaniasis, Malaria, Enfermedad de Chagas, Dengue y Chikungunya.

5.1.1. Fase I: Elección de la pregunta

¿Cuál es la perspectiva del tratamiento homeopático en algunas enfermedades tropicales?

5.1.2. Fase II: Términos MeSH, palabras clave

Homeopathy, Homeopathic, Malaria, Enfermedad de Chagas, Leishmaniasis, *Leishmania*, *Trypanosoma cruzi*, Trypanosomiasis, *Plasmodium*, Paludismo, Dengue, Chikungunya.

5.1.3. Fase III: Revisión bases de datos

Medline, Embase, Cochrane, LiLaCS, Ovid, Scielo, Science direct, Pubmed, Elsevier, EBSCO, Latindex

Con el fin de conocer el estado actual del tratamiento de las Enfermedades Tropicales bajo el ámbito de la homeopatía, se revisaron un total de 24 artículos de los cuales se descartaron aquellos que pertenecían a otros tipos de medicina alternativa y complementaria.

Tabla 14. Listado de revistas de artículos revisados

REVISTA	NUMERO DE ARTICULOS	PORCENTAJE
1.Journal of Infection	1	4,2%
2.European Journal Integrative Medicine	1	4,2%
3.J Parasit Dis	1	4,2%
4.Homeopathy	11	45,8%

5.Int J High Dilution Res	4	16,6%
6.J Vector Borne Dis	1	4,2%
7.British Homeopathic Journal	1	4,2%
8.BMC Research Notes	1	4,2%
9.Uninga Research	1	4,2%
10. Cad. saúde colet.	1	4,2%
11. Tropical Journal of Pharmaceutical Research	1	4,2%

Tabla 15. Clasificación de artículos según tipo de estudio

TIPO DE ESTUDIO	NUMERO DE ARTICULOS	% SOBRE EL TOTAL DE ARTICULOS
Trabajos de Investigación, básica- Experimental en Murinos	10	41,7%
Trabajos de investigación experimental en Murinos, controlados, randomizados, doble ciego	3	12,5%
Trabajos de Investigación, básica- Experimental <i>In vitro</i>	1	4,2%
Estudios Observacionales	5	20,8%
Ensayos clínicos controlados, randomizados, doble ciego	3	12,5%
Artículos de Revisión Sistemática	2	8,3%
TOTAL DE ARTICULOS	24	100%

Tabla 16. Número de artículos según Enfermedad Tropical

ENFERMEDAD TROPICAL	NUMERO DE ARTICULOS REVISADOS	% ARTICULOS SEGÚN LA ENFERMEDAD
Leishmaniasis	3	12,5%

Malaria	6	25%
Enfermedad de Chagas	8	33,4%
Dengue	5	20,8%
Chikungunya	2	8,3%
TOTAL	24	100%

Tabla 17. Países de publicación de los artículos

PAISES DE PUBLICACION	NUMERO DE ARTICULOS	PORCENTAJE
United Kingdom	2	8,3%
United States	10	41,6%
India	3	12,5%
Brazil	6	25%
Nigeria	1	4,2%
England	1	4,2%
Germany	1	4,2%
Total	24	100%

Tabla 18. Distribución de las Muestras en los estudios

Total de artículos	Población en general	Mujeres en embarazo	Mayores de 18 años	Mayores de 10 años,	Mayores de 12 años	Animales	In vitro
22	4	1	1	1	1	13	1
100%	16,6%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%	54,1	4,2%

Se seleccionaron en total 24 artículos publicados en 11 revistas, de las cuales la revista Homeopathy es la más representativa con un porcentaje del 45,8%, siete fueron los países de publicación, siendo Estados Unidos y Brasil los que aportaron el mayor número de publicaciones, con un porcentaje de 41,6% y 25% respectivamente. Del total de los artículos 41,7% fueron trabajos de investigación básica experimental en murino, seguido de los estudios observacionales con el 20,8%, los estudios clínicos controlados randomizados doble ciego y los trabajos de investigación experimental en murinos controlados, randomizados y doble ciego con el 12,5%, terminando con los artículos de

revisión sistemática con 8,3% y los trabajos de investigación básica experimental *in vitro* con 4,2%. En cuanto al porcentaje de artículos revisados con relación a las enfermedades tropicales, 33,4% corresponden a Enfermedad de Chagas, en segundo lugar está Malaria con el 25%, seguida de Dengue con 20,8%, Leishmaniasis con 12,5% y Chikungunya con 8,3%. Del total de los artículos revisados, el porcentaje de evidencia en animales fué el más representativo con el 54,1%, seguida de la evidencia en humanos en la población general con el 16,6%.

5.2. Resumen de artículos

5.2.1. Trabajos de Investigación básica- Experimental en Murino

1. Pereira WKV, Lonardoni MVC, Grespan R, Caparroz SM, Cuman RKN, Bersani CA. Immunomodulatory effect of Canova medication on experimental *Leishmania amazonensis* infection. *Journal of Infection*, 2005. 1: 157-164.

Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Immunomodulatory+effect+of+Canova+medication+on+experimental+Leishmania+amazonensis+infection>

Este estudio tiene dos fases, una investigación *in vitro* y otra *in vivo*; *in vitro* se tomaron los macrófagos de la cavidad peritoneal de ratones, se realizaron cultivos, posteriormente se administró el medicamento Canova (Thuya 19dH, Bryonia 18dH, Aconitum 11dH, Arsenicum 19dH y Lachesis 18 dH) en concentraciones 20-40% en relación con el medio de cultivo, a las 24 horas se infectaron con amastigotes de *Leishmania amazonensis* en relación 3:1, dando como resultado en las observaciones posteriores a las 24-48 horas, una reducción significativa en el índice de infección a la concentración del 40%, pero sin cambios al 20%, con una disminución de la infección del 16,8% comparada con el 11,4% del grupo control, concluyendo la actividad leishmanicida de los macrófagos previamente tratados; por otro lado se evaluó la producción de Óxido Nítrico encontrando que aumentaba en más de dos veces en los cultivos de macrófagos tanto en presencia como en ausencia de *Leishmania*, en comparación con el grupo control, sugiriendo que el medicamento Canova puede actuar como activador de macrófagos. En los estudios *in*

vivo se infectaron ratones con un total de 107 promastigotes de *L. amazonensis* en la almohadilla de la pata trasera derecha, los cuales recibieron tratamiento simultaneo con Canova 0,2 ml día intragastrica o subcutánea, se realizó seguimiento durante 9 semanas, concluyendo al finalizar este tiempo que los ratones que recibieron tratamiento presentaron disminución de los signos de inflamación local hasta en un 53%, también la carga parasitaria fue menor tanto en ganglios linfáticos poplíteos regionales como en el bazo, por lo que se sugiere que Canova es capaz de modular la infección, controlar la progresión y limitar la diseminación del parásito [102].

2. Rodrigues de Santana F, de Paula Coelho C, Cardoso TN, Perez Hurtado EC, Roberti Benites N, Dalastra Laurenti M, Villano Bonamin L. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic medicines: Antimonium crudum 30 cH, Homeopathy, 2014. 103: 264-274.

Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25439043>

El objetivo del estudio fue evaluar los efectos del Antimonium crudum 30CH sobre las lesiones cutáneas, inducidas por medio de inoculación experimental de promastigotes de *Leishmania amazonensis* en la almohadilla de la pata izquierda de ratones machos. La elección del medicamento se basó en la semejanza observada entre los síntomas de la enfermedad y los síntomas propios del medicamento, además que sus efectos en preparados farmacológicos son bien conocidos. Se compararon los ratones infectados en tratamiento con Antimonium crudum 30CH con los que recibieron placebo, los resultados se dividieron en dos fases, una aguda (posterior a 48 horas) y una crónica (60 días), concluyeron que a pesar de evidenciar un aumento en el edema y espesor de la piel a lo largo de los 60 días, hubo una respuesta inflamatoria local menos severa con reducción en la migración de linfocitos, reducción en la migración de fagocitos, aumentando entonces el número de amastigotes libres no fagocitados en el análisis histométrico, durante las dos etapas. También se observó en el grupo tratado positividad de linfocitos B en tejidos de ganglios linfáticos y bazo tanto en la fase aguda como en la crónica, con respecto a los del grupo control. El análisis del lavado peritoneal describe una predominancia de células B comparado con las T, siendo predominantes las B2 en la fase aguda y las B1 en la fase crónica, hallazgo semejante fue observado en el análisis de citometría de células del bazo. Estos hallazgos sugieren se requieren más estudios

para comprender mejor los resultados expuestos, sin embargo se resalta la importancia del medicamento en la interrupción del ciclo del parásito al reducir la fagocitosis, ya que estos son intracelulares obligados, dejando amastigotes libres que sufrirían procesos de apoptosis, ayudando entonces al control de la parasitemia [103].

3. Rodrigues F, Coelho C, Neves T, Dalastra M, Perez E, Villano L. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic medicines: Thymulin 5 cH. Homeopathy, 2014; 103: 275-284.

Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25439044>

El objetivo consiste en evaluar los efectos de la preparación homeopática de Thymulin 5 CH en la respuesta inmune e inflamatoria desencadenada por la infección por *Leishmania amazonensis*, para lo cual utilizaron ratones macho que fueron inoculados con promastigotes en la almohadilla de la pata izquierda, posteriormente recibieron tratamiento oral con Thymulin 5 CH durante 60 días, se realizaron los respectivos análisis, sin encontrar cambios macroscópicos significativos, se realizó lavado de la suspensión de células inflamatorias de la cavidad peritoneal, el bazo, los ganglios linfáticos locales y el tejido subcutáneo y fueron cultivadas de 2 y 60 días después de la primoinfección, como hallazgos se obtuvieron: una respuesta inflamatoria más organizada en el sitio de infección, la disminución del número de parásitos por campo en la lesión primaria, un comportamiento alterado en las poblaciones de linfocitos en peritoneo y bazo, en la fase crónica con predominio de linfocitos B en especial B1 en relación con los demás tipos de células, importantes para el control de la infección. A nivel ganglionar local no se observaron diferencias histológicas. Hasta allí los hallazgos no son muy concluyentes, por lo que surgen hipótesis del papel de las células B-1 en la modulación, que puede llegar a ser como una re-distribución de la expresión génica de las células inmune estimuladas con Thymulin 5cH, por lo que sugieren investigaciones posteriores para estudiar la regulación epigenética con participación del sistema inmune y la comunicación parasitaria [104].

4. Bagai U, Rajan A. Antimalarial potential of Nosode 30 and 200 against *Plasmodium berghei* infection in BALB/c mice. J Vector Borne Dis. 2012. 46: 72-77.
Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-22898477>

Con el fin de detectar la actividad antimalarica *in vivo* del Nosode de malaria a la 30 y 200 CH, se utilizaron ratones que fueron infectaron con *P. berghei* y se dividieron en seis grupos, todos los grupos excepto el G-1 (control normal) fueron infectados, los primeros dos grupos G1-2 se les administro agua destilada, G3 alcohol, G4 como control positivo se administró cloroquina y los últimos G5 y G6 los Nosodes 30 y 200 respectivamente y se les realizó seguimiento durante 1 mes. Posteriormente se midió la capacidad quimiosupresiva y mortalidad promedio de cada grupo, dando como resultado una capacidad quimiosupresiva del 87.02%, con un tiempo medio de supervivencia mayor del grupo Nosode 30 con respecto al grupo de Nosode 200 y los grupos G1-G2, con un control positivo del grupo G4 con una quimiosupresion del 96,7%. También midieron en conjunto pruebas de función hepática y renal dando como resultado niveles comparables de ALP, SGOT y SGPT, bilirrubina, urea y creatinina entre los diferentes grupos, confirmando la seguridad del Nosode con respecto al grupo tratado con Cloroquina. Por lo tanto se concluye la acción quimiosupresiva del Nosode 30 bajo un perfil de seguridad, pero queda por complementar más estudios para establecer la efectividad de su uso en monoterapia o en terapia combinada [105].

5. Rajan A, Bagai U, Chandel S. Effect of artesunate based combination therapy with homeopathic medicine china on liver and kidney of *Plasmodium berghei* infected mice. J Parasit Dis. 2013. 37(1): 62-67.

Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Effect+of+artesunate+based+combination+therapy+with+homeopathic+medicine+china+on+liver+and+kidney+of+Plasmodium+berghei+infected+mice>

El objetivo del estudio fue evaluar la capacidad de respuesta antimalárica y el perfil de seguridad de la terapia basada en la combinación de artesunato y China 30 CH. Se realizó en un modelo *in vivo* utilizando ratones distribuidos en diferentes grupos, los cuales fueron infectados por *Plasmodium berghei* excepto el grupo de control G-1, y a los

grupos sucesivos se les asignó tratamientos distintos, a unos antimaláricos tanto en monoterapia como en terapia combinada con artesunato con variabilidad en dosis y frecuencias, también se administraron tratamientos placebo y otros fueron tratados con vehículos, se realizó seguimiento durante 1 mes. Los resultados concluyeron que la combinación del artesunato con el medicamento homeopático China 30 CH reducía la infección de forma significativa medido en el día 7 de tratamiento, y lo más importante presentaba desaparición completa de la infección al día 28 de seguimiento y por lo tanto logró una supervivencia del 100%, lo que hizo pensar que esta combinación evita la presencia de merozoitos libres, observados en el grupo que recibió monoterapia con el artesunato, evitando entonces el recrudecimiento de la enfermedad hacia el día 21. Este hallazgo positivo también se encontró en el grupo de terapia combinada de artesunato con sulfadoxina pirimetamina, igualando el efecto antimalárico con el compuesto de China. Se realizaron también mediciones de función renal y hepática dentro de las cuales citan ALP, bilirrubina, urea, creatinina, describiendo que esta combinación no perjudica la organización funcional de estos órganos, los cuales se pueden llegar a ver gravemente afectados durante la infección [106].

Recomiendan realizar más estudios clínicos de validación para establecer posibles preparaciones con esta combinación dentro del tratamiento de la malaria.

6. Salazar G, Marines E, Torres J, Hernández F, Salas JS. Effects of homeopathic medications *Eupatorium perfoliatum* and *Arsenicum album* on parasitemia of *Plasmodium berghei*-infected mice. Homeopathy. 2006. 95: 223-228.

Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Effects+of+homeopathic+medications+Eupatorium+perfoliatum+and+Arsenicum+album+on+parasitemia+of+Plasmodium+berghei-infected+mice>

En un modelo *in vivo*, se investigó el efecto de los medicamentos homeopáticos *Eupatorium perfoliatum* y *Arsenicum album* sobre la parasitemia de ratones infectados previamente con *Plasmodium berghei*. Para tal fin establecieron 4 grupos de ratones que recibieron tratamiento respectivo administrado vía oral 24 horas posterior a la infección, con una frecuencia de cada 24 horas durante 9 días; el primer grupo fue tratado únicamente con vehículo (alcohol homeopático) establecido como el grupo control, el

segundo grupo con **Eupatorium perfoliatum** a potencias 30 y 0/6, otro grupo con **Arsenicum álbum** a potencias 30 y 0/6 y el último grupo con cloroquina como control positivo. Posteriormente se evaluó la parasitemia a partir de una gota de sangre extraída de la cola midiendo el número de eritrocitos infectados en 50 campos, describiendo un efecto inhibitor significativo del 60% para el Eupatorium perfoliatum en potencia 30 CH y menor en potencia 0/6 en los primeros días, pero llegando a tener un efecto semejante a partir del día 4 y llegando a niveles similares del efecto de la cloroquina al día 9. Arsenicum álbum 0/6 dio una inhibición del 70% pero de forma inestable a través de los días, resaltando que siempre fue más eficaz la potencia 0/6 con respecto a la 30. Sin embargo se describió un aumento en el número de esquizontes de predominio con el uso de potencias 0/6, para lo cual sugieren realización de estudios complementarios, planteando hipótesis de que el tratamiento puede retrasar esta etapa del ciclo de vida del parásito al detener la liberación de merozoitos e interrumpiendo la infección de otros eritrocitos, sin desconocer los efectos inmunoestimulantes de Eupatorium perfoliatum [107].

7. Aleixo DL, Ferraz FN, Ferreira EC, de Lana M, Gomes ML, de Abreu Filho BA, de Araújo SM. Highly diluted medication reduces parasitemia and improves experimental infection evolution by Trypanosoma cruzi. BMC Research Notes. 2012. 5:352

Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Highly+diluted+medication+reduces+parasitemia+and+improves+experimental+infection+evolution+by+Trypanosoma+cruzi>

El propósito del estudio fue evaluar el efecto de Canova sobre la evolución de la infección inducida por la cepa Y del *T. cruzi* en un modelo de ratones. Se utilizaron ratones machos de 4 semanas de edad que fueron infectados vía intraperitoneal con el parásito de la cepa descrita previamente, posteriormente se dividieron en cinco grupos, el grupo (i) constituye en control infectado no tratado, (ii) los infectados tratados con benznidazol. (iii) infectados tratados con Canova, (iv) infectados tratados con benznidazol y Canova y el (v) controles no infectados, el tratamiento se administró al día 5 después de la infección por un total de 20 días. Los resultados midieron la parasitemia total, en el cual

el grupo que recibió Canova no tuvo diferencias con el grupo infectado no tratado, presentando menor parasitemia el grupo que recibió benznidazol en monoterapia, posteriormente se evaluó la mortalidad con hallazgos similares del grupo infectado no tratado con el grupo Canova con una mortalidad del 100% en comparación con los grupos tratados con Benznidazol en monoterapia o con Canova que alcanzaron sobrevivencia de 120 días, en el seguimiento de hemocultivos benznidazol en monoterapia generó mayor reducción de la parasitemia con respecto a los otros grupos, con el fin de justificar la tasa de mortalidad se investigaron los nidos de parásitos en los diferentes órganos determinando que al día 12 de infección se disminuyeron en el bazo, pero aumentaron significativamente en tejido cardíaco, intestino e hígado, resaltando mismos resultados con el grupo no tratado, concluyendo que el medicamento Canova tiene un efecto negativo sobre la relación huésped- parásito por una alteración del tropismo de tejido, dejando interrogatorios acerca de la necesidad de continuar estudios posteriores en diferentes dosis, regímenes o líneas genéticas de *T. cruzi*, y cabe resaltar la falta de doble ciego, aleatorización, del trabajo de investigación y la necesidad de realizar posteriores investigaciones donde el tratamiento se administre desde el primer día de la infección, se pueda realizar un seguimiento de la respuesta inmune con la cual sustentan el uso del medicamento Canova [108].

8. Sandri PF, Sanchez GJ, Hernández LM, de Oliveira M, Aleixo DL, Gomes ML, Nascimento AD, Moliterno RA, Marques S. Biotherapeutic of Trypanosoma cruzi 17d increases apoptosis in experimentally infected mice. Int J High Dilution Res. 2011. 10(36): 119-124.

El objetivo del estudio fue evaluar el desarrollo de la apoptosis en los ratones infectados por el parásito *T. cruzi* cepa Y, que recibieron tratamiento con Bioterápico en dilución 17dH a través de la detección in situ de ADN fragmentado, para tal fin se utilizaron 36 ratones macho de 4 y 8 semanas de edad, se distribuyeron en dos grupos, uno control tratado con solución hidroalcohólica y el otro recibió el bioterápico, con un tiempo de tratamiento de 3 días al cabo del cual se sacrificaron. Se extrajo el hígado y el bazo para estudiar la apoptosis a través del método previamente descrito, concluyendo que el número de células en apoptosis fue mayor en el grupo tratado de 8 semanas de edad con respecto al control. Buscan confirmar la hipótesis que el aumento en la apoptosis

surge como un mecanismo de defensa con el fin de eliminar la infección y en consecuencia se liberan parásitos a la circulación que explicaría el aumento del pico de parasitaria en este grupo [109].

9. Rodrigues de Almeida L, de Oliveira MC, Herrera HM, Bonamin LV, da Fonseca A. Effects of homeopathy in mice experimentally infected with *Trypanosoma cruzi*. Homeopathy. 2008. 97: 65-69.

Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147549160800009X>

Este es un estudio con modelo de ratones *in vivo* planteando como objetivo analizar los efectos protectores o terapéuticos del uso de Bioterápico 12dH (preparación ultradiluida y dinamizada preparada a partir de sangre de los ratones infectados por *T. cruzi*) y del medicamento Phosphoro 12dH en ratones infectados experimentalmente con la cepa Y de *T. cruzi*. Se formaron 5 grupos experimentales: un grupo tratado con bioterápico desde antes de la infección por un total de 20 días, otro tratado post infección por termino de 20 días, el grupo **Phosphorus** (este medicamento se eligió de acuerdo a repertorización de los síntomas de la enfermedad) tratado con este medicamento después de la infección durante 20 días, un grupo control con tratamiento placebo y un control no infectado. Posteriormente se midió la parasitemia, los leucocitos, se evaluaron respuestas serológicas a los 0, 7, 14 y 42 días de la infección, además tasas de mortalidad. Los resultados exponen menor parasitemia y tasa de mortalidad con un aumento significativo de linfocitos del grupo tratado con bioterapia antes de la infección, por su parte el grupo Phosphoro presentó la parasitemia mas alta y una reducción en el número de linfocitos, pero menor mortalidad, el grupo control presento la tasa más alta de mortalidad. Estos resultados conllevaron a generar hipótesis que el tratamiento previo con Bioterapico genera modulación de la respuesta inmunológica, y que se deben realizar investigaciones posteriores de la posible acción sobre la patogenicidad de la infección por *T. cruzi* ocasionada por el medicamento Phosphoro [110].

10. Ferraz FN, Simoni GK, do Nascimento A, de Melo CS, Aleixo DL, Gómes ML et al. Different forms of administration of biotherapy 7dH in mice experimentally infected by *Trypanosoma cruzi* produce different effects. Homeopathy. 2011. 100: 237-243.

Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491611000853?np=y>

Se trata de un estudio *in vivo* utilizando ratones infectados por *T. cruzi* de 4 semanas de edad, que tiene por objetivo evaluar el efecto de un bioterápico preparado a partir de tripomastigotes de *T. cruzi* en dilución 7dH. Se formaron 5 grupos de ratones a los cuales se les asignó diferentes tratamientos, un grupo control con agua destilada, otro con Benznidazol y los grupos restantes se les administró el bioterápico 7dH, 7 y 30 días previos a la infección y el último recibió tratamiento durante 20 días después de infección, el trabajo se realizó en serie de tres experimentos que consistían en un grupo de control + el grupo de control con tratamiento con benznidazol + uno de los tres grupos experimentales. Los resultados dan a conocer que el grupo que recibió bioterápico 30 días antes de la infección presentó un pico de parasitemia pero con menor índice de mortalidad y sin aumento de la parasitemia total, sugiriendo que este esquema puede tener acción sobre la modulación del sistema inmunológico, o sobre la apoptosis en un intento de eliminar la enfermedad proceso que libera parásitos al torrente sanguíneo. Al contrario se observó en el grupo que recibió tratamiento 7 días antes, ya que ellos sí presentaron disminución en pico de parasitemia y de la parasitemia total sin modificar la supervivencia, finalmente el grupo que recibió tratamiento después de la infección no presentó diferencias en los parámetros con respecto al grupo control. Esto conduce a la hipótesis que en el uso de bioterápicos influye la dosis, la potencia y el horario, abriendo puertas para futuras investigaciones [111].

5.2.2. Trabajos de investigación experimental en Murinos, controlados, randomizados, doble ciego

11. Sandri P, Lessa S, Sanchez G et al. *Trypanosoma cruzi*: Biotherapy made from trypomastigote modulates the inflammatory response. Homeopathy. 2015. 104: 48-56.

Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491614000745?np=y>

Constituye un estudio doble ciego, controlado, aleatorizado de modelo *in vivo*, que tiene como objetivo evaluar la influencia del tratamiento con Bioterapia 17dH (realizado de tripomastigotes, preparado a partir de la capa leucocitaria de la sangre recogida del plexo orbital de ratones a los 7 días de infección por *T. cruzi*) contra la infección del *T. cruzi* en ratones infectados de diferentes edades; para tal fin se dividieron los ratones en cuatro grupos, un grupo control infectados a las 4 semanas, el segundo grupo igual pero infectados a las 8 semanas, y los grupos 3 y 4 que recibieron tratamiento con bioterapia 17dH infectados a las 4 y ocho semanas respectivamente. El tratamiento se inició al día 5 después la inoculación por un periodo total de 20 días, se midieron parámetros relacionados con parasitemia y tasa de supervivencia. En los resultados describen mayor parasitemia en el grupo tratado de 8 semanas con respecto al de 4 semanas y el hallazgo contrario en el grupo control; la probabilidad de supervivencia fue mayor en el grupo tratado con respecto al grupo control; en el análisis histopatológico los resultados fueron positivos para el grupo tratado de 8 semanas de edad, en el cual se halló menos número de focos inflamatorios en hígado y bazo, con mayor número de células apoptóticas en el hígado, la medición de TGF- β fue menor. Surgió la hipótesis de que el aumento en la apoptosis es un esfuerzo para eliminar la infección por *T. cruzi* y por lo tanto liberar los parásitos en la circulación sanguínea y justifican entonces el aumento en la parasitaria del grupo tratado, con la reducción de los focos inflamatorios a medida que se eliminan células infectadas por la misma apoptosis sin causar inflamación periférica mediada por TGF- β , la cual ha sido asociada en estudios previos que su presencia promueve también la replicación parasitaria. Sin embargo deja las puertas abiertas para continuar investigaciones sucesivas y confirmar la hipótesis [112].

12. Lopes CR, Falkowski GJS, Brustolin CF, Massini PF, Ferreira ÉC, Moreira NM, et al. Highly diluted medication reduces tissue parasitism and inflammation in mice infected by *Trypanosoma cruzi*. Homeopathy. 2015.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.homp.2015.09.005>

Este es un estudio doble ciego, controlado, aleatorizado cuyo objetivo fue evaluar los efectos de varios medicamentos homeopáticos en ratones infectados por la cepa Y de

Trypanosoma Cruzi; para tal fin utilizaron 102 ratones machos de 8 semanas de edad distribuidos en 4 grupos, a los cuales se les administró de forma aleatoria diferentes tratamientos, los cuales fueron elegidos por homeópatas, quienes realizaron el trabajo de evaluar características en el comportamiento, en la parte mental y las funciones fisiológicas, dando por resultado los medicamentos Kalium causticum, Conium maculatum, Lycopodium clavatum, que se administraron respectivamente a cada grupo en potencias 13CH, desde 48 horas previas a la inoculación y 48, 96 y 144 horas después, y se compararon con un grupo control a los cuales se les administró solución hidroalcohólica. Posteriormente se evaluaron parámetros de infectividad, parasitemia, tropismo tisular, infiltrado inflamatorio y supervivencia. Los resultados mostraron que la parasitemia total fue menor en los tres grupos que recibieron tratamiento homeopático con respecto al grupo control, además al día 12 se evidenció en los mismos grupos menor número de nidos de amastigotes en el corazón, resaltando la capacidad de Lycopodium de lograr mayor disminución de los nidos en el intestino en relación con el grupo control, además de impedir la formación de focos inflamatorios y proporcionar mayor supervivencia de los animales con relación a los otros grupos. Estos hallazgos conllevan a realizar más estudios donde sea posible utilizar medicamentos constitucionales como estrategias de tratamiento contra la infección por *T. cruzi* e incluso muchas otras enfermedades infecciosas [113].

13. Ferraz FN, Bilotti CC, Aleixo DL, Martinichen Herrero JC, do Nascimento Junior AD, de Araújo SM. Hematological and parasitological changes in mice experimentally infected by *Trypanosoma cruzi* and treated with biotherapy 7dH. European Journal Integrative Medicine. 2014. 6:644-671.

Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876382014001139>

Se trata de un estudio experimental doble ciego, controlado, aleatorizado, que plantea como objetivo evaluar los parámetros parasitológicos y hematológicos en ratones infectados por *T. cruzi* y tratados con bioterapico *T. cruzi* en potencia 7dH. Para tal fin utilizaron ratones machos de 58 días de edad y los dividieron en tres grupos, el primero definido como control se les administro agua, el segundo tratado con benznidazol, estos dos grupos recibieron tratamiento por un periodo total de 20 días, y el tercer grupo fue tratado 30 días antes de la infección con bioterapeutico 7dH elaborado a partir de sangre de ratones que contienen la cepa Y del *T. cruzi*. Los resultados en el estudio

parasitológico muestran en el grupo del bioterápico un aumento en la parasitemia sobre el día 8 con respecto a los otros grupos, sin cambios en parasitemia total, alcanzando una mortalidad del 90% comparado con 100% del grupo control y 0% del grupo benznidazol; en los parámetros hematológicos el grupo del bioterápico presento descenso en el número de eritrocitos al día 4, suceso que se vio en los otros grupos hasta el día 12, se observó un descenso del hematocrito en todos los grupos, pero este descenso fue menor en el grupo del benznidazol, al igual que los otros hallazgos la anemia estuvo presente en todos los grupos pero fue más precoz en el grupo del bioterápico, sin embargo hacia el día 12 los valores de hematocrito y hemoglobina fueron más altos que el grupo control; el descenso de los glóbulos blancos y los linfocitos fue por igual en los tres grupos pero de forma más tardía el grupo del bioterápico, por último se observó variación en el nivel de eosinófilos en el transcurso de la infección en contraste con la ausencia de la misma en los demás grupos. Estos hallazgos conllevan a pensar que el bioterápico modula y modifica células sanguíneas, además llamo la atención la sobrevivencia de un ratón dentro del grupo del bioterápico por lo que indican puede reflejar su papel inmunomodulador en beneficio del huésped, indicando la necesidad de estudios que incluyan respuestas pro-antiinflamatorias de citoquinas y de células implicadas en la susceptibilidad y resistencia de la infección por *T. cruzi* e incluso buscar posibles respuestas a través de la psico-neruo-endocrino-inmunología [114].

5.2.3. Trabajos de Investigación básica- Experimentales *in vitro*

14. Rajan A, Bagai U. Antimalarial potential of homeopathic medicines against schizont maturation of *Plasmodium berghei* in short-term *in vitro* culture. Int J High Dilution Res. 2012. 11(41): 224-236.

Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-688232>

El objetivo del estudio fue estudiar *in vitro* la maduración de los esquizontes de *Plasmodium berghei* en presencia de diversos fármacos homeopáticos como China officinalis, Chelidonium majus y Arsenicum álbum en potencias 6, 30 y 200 CH, también se usó la tintura madre de cada uno de ellos, utilizando como control estándar positivo la cloroquina a una concentración de 10 micras.

Para evaluar la actividad antiplasmodica *in vitro* de los medicamentos descritos se evaluó la inhibición de los esquizontes después de una incubación durante 21 horas en comparación con el grupo control, procedimiento que repitieron tres veces, dando como resultado respuestas diferentes dependiente de la potencia, la mayor inhibición 80,2% se logró con China 30 CH y Chelidonium 30 CH, hasta un 50% de inhibición con China 200 CH, Arsenicum alcanzo niveles de inhibición a la dilución 30 CH de 75.5%, en comparación con 6 y 200 CH que no alcanzaron sino el 45% de inhibición, con la presencia de merozoitos libres en los que recibieron tratamiento con Arsenicum que pueden generar nueva penetración del parasito en los eritrocitos. A su vez el medicamento estándar Cloroquina a una concentración de 10 mM exhibió una inhibición del 95%. El estudio concluye que los medicamentos homeopáticos tienen una gran capacidad antiplasmodica contra el crecimiento intraeritrocitario de *P. berghei* de forma *in vitro*, pero plantea la necesidad de realizar estudios *in vivo* que validen esta eficacia [115].

5.2.4. Estudios Observacionales

15. Marino R. Homeopathy and Collective Health: The Case of Dengue Epidemics. Int J High Dilution Res. 2008. 7(25): 179-185.

Este trabajo constituye la descripción de la experiencia de campo de un grupo de investigación que tuvo como objetivo presentar la eficacia de la homeopatía para la prevención y tratamiento de la fiebre del dengue, se llevó a cabo en la zona de mayor incidencia de Dengue (zona de Cristo Rey) en el año 2001. Para tal fin se llevó a cabo la identificación del medicamento del genio epidémico a través de la repertorización de los síntomas significativos en los primeros 20 casos del brote, el medicamento elegido fue **Eupatorium perfoliatum**, 1959 individuos tomaron el medicamento homeopático en potencia 30 CH y se realizaron los respectivos seguimientos evidenciando que la zona en donde se administró se presentó menor aparición de casos nuevos de dengue (disminución en 81,5%) con respecto a otras zonas no tratadas, indicando fuerte asociación entre el medicamento homeopático y los resultados obtenidos. En el 2007 debido a un empeoramiento en la situación epidemiológica del dengue, la secretaria de salud decidió implementar acciones indicando el uso de prácticas alternativas y

complementarias, en ese momento debido al perfil epidemiológico del dengue reinante con mayor presencia de serotipos que desarrollan la forma más severa, decidieron utilizar un **complejo** que incluía a *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* y *Crotalus horridus* en dilución 30 CH en dosis única preventiva, elección basada en las patogenesias; posteriormente se revisaron las bases de datos evidenciando que del total de pacientes que recibieron el complejo homeopático de forma profiláctica, 73,4% no presentaron la enfermedad y 26,6% tenían el diagnóstico de dengue, sin embargo el tratamiento fue interrumpido por orden de las autoridades políticas por lo que los datos aportados son parciales y aislados, pero aun así nos abre las puertas a continuar investigaciones futuras sobre la eficacia que podría tener la homeopatía en el manejo de las epidemias [116].

16. De Souza L. Contribution of homeopathy to the control of an outbreak of dengue in Macaé, Rio de Janeiro. Int J High Dilution Res. 2008. 7(25): 186-192.

El estudio expone los resultados del uso de medicamentos homeopáticos en la epidemia de Dengue en los meses abril y noviembre del año 2007 en Macaé (Rio de Janeiro), donde seleccionaron los medicamentos a utilizar según el conocimiento del genio epidémico en este caso del dengue hemorrágico, dando como resultado medicamentos como *Eupatorium perfoliatum*, *Phosphorus* y *Crothalus horridus* que fueron administrados en potencia 30 CH, en ambos sexos y en todas las edades, incluyendo embarazadas de forma voluntaria, para prevención se dio dosis de 2 gotas y en sintomáticos 5 gotas 3 veces al día por 5 días, la intención fue disminuir la susceptibilidad individual y colectiva a la enfermedad. Los resultados presentan en el grupo que recibió tratamiento entre abril y mayo del 2007 un alivio de los síntomas desde el inicio del tratamiento, sin aparición de complicaciones, ningún caso progreso a dengue hemorrágico y solo dos casos fueron hospitalizados, en el periodo comprendido de noviembre y diciembre se presentó un descenso hasta del 93% de la incidencia de la enfermedad en los primeros meses del siguiente año comparado con los otros condados, resaltando que todos tuvieron evolución benigna y no se registró mortalidad. Los resultados sugieren que la homeopatía es útil en el manejo de las epidemias ayudando a disminuir la progresión, gravedad e incluso la incidencia de las mismas [117].

17. Saeed-ul-Hassan, Tariq I, Khalid A, Karim S. Comparative Clinical Study on the Effectiveness of Homeopathic Combination Remedy with Standard Maintenance Therapy for Dengue Fever. Tropical Journal of Pharmaceutical Research. 2013. 12(5): 767-770.

Disponible en: <http://www.tjpr.org> <http://dx.doi.org/10.4314/tjpr.v12i5.16>

El objetivo del estudio fue analizar y determinar si el uso de medicamentos homeopáticos influye en la progresión, gravedad y curso clínico del Dengue. Se contaron con 50 pacientes mayores de 18 años con síntomas de dengue, excluyendo aquellos con síntomas de choque por dengue y con enfermedades concomitantes. Se dividieron en dos grupos, un grupo se le administro el medicamento homeopático compuesto por Bryonia alba, Rhus Toxicodendron, Gelsenium sempervirens, Acónito, Eupatorium perfoliatum, China, Hamamelis, Citrullus colocynthis, Crotalus horridus y Phosphoro, a la potencia 30 CH administrado 3 veces al día, y el otro grupo recibió el manejo estándar para Dengue, según los lineamientos de la OMS. Posteriormente se procedió a realizar a las 24 horas y los 6 días el recuento total de plaquetas, de leucocitos y la medición del hematocrito. Los resultados exponen en las muestras del primer día una diferencia no significativa en el recuento de plaquetas entre los dos grupos, pero significativa en la medición de glóbulos blancos y hematocrito el cual estaba en descenso; en el día sexto, el grupo que recibió el tratamiento homeopático combinado presento una diferencia estadísticamente significativa en los tres parámetros, con tendencia al aumento en el número de plaquetas y de glóbulos blancos, mientras se observó el descenso en el hematocrito, sugiriendo un mayor efecto terapéutico con respecto al grupo con tratamiento estándar [118].

18. Wadhwani G. Homeopathic drug therapy Homeopathy in Chikungunya Fever and Post-Chikungunya Chronic Arthritis: an observational study. Homeopathy. 2013. 102: 193-198.

Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23870379>

Este es un estudio observacional prospectivo realizado en la India por un periodo de 6 meses, donde incluyeron a 126 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión basados en los síntomas para diagnóstico de fiebre del Chikungunya y Artritis crónica

post- Chikungunya según los criterios de la OMS, teniendo como criterios de exclusión los pacientes con factor reumatoide positivo, antecedente de alcoholismo y uso de medicamentos narcóticos. El remedio homeopático fue elegido de acuerdo a la ley de la individualidad, en la fase aguda la posología fue 4 píldoras cada 3 horas en potencia 30 CH las cuales se fueron espaciando de acuerdo a la mejoría; en los casos de artritis crónica post - Chikungunya se utilizó potencia 50milesimal, iniciando con cuatro píldoras cada 3 horas, espaciándola de acuerdo a la mejoría clínica. 75 Pacientes fueron incluidos en el grupo de casos de fiebre del Chikungunya, los medicamentos más prescritos fueron Bryonia alba, Rhus toxicodendron, Lycopodium y Arsenicum iodatum, Ipecacuana, Pulsatilla, Belladonna, Gelsemium y Arsenicum álbum, estos obtuvieron un tiempo de recuperación media de 6,8 días, en el 60% de los casos se observó una recuperación completa y solo un 15% seguía teniendo alguna rigidez matinal en las articulaciones afectadas. El grupo de artritis crónica post – Chikungunya estaba compuesto por 51 pacientes, los remedios más prescritos fueron: Lycopodium, Arnica, Rhus T., Bryonia, Ignatia Amara, Calcarea carbonica y phosphorica, Lachesis muta, Natrum muriaticum, Phytolaca decandra y Radium bromide, el tiempo de recuperación promedio fue de 32,5 días, en un 90% de los casos se observó recuperación completa y el 10% restante estaban aún en tratamiento al finalizar el estudio [119].

Llama la atención que en los dos grupos fue necesario el uso secuencial de Bryonia - Rhus toxicodendron durante el curso del tratamiento, también hubo negativización del IgM en dos pacientes post tratamiento a los 28 y 30 días con Bryonia e Ignatia respectivamente, de los 7 casos positivos al inicio del mismo. A pesar de las limitaciones plantadas del tamaño de la muestra, de la falta de medición en los niveles de IgM por falta de recursos económicos, este estudio expone como conclusión que el medicamento homeopático puede ser efectivo en los dos casos pero es necesario realizar estudios controlados en el futuro [119].

19. Danno K, Rerolle F, de Sigalony S, Colas A, Terzan L, Borget M. China rubra for side-effects of quinine: a prospective, randomised study in pregnant women with malaria in Cotonou, Benin. Homeopathy. 2014. 103: 165-171.

Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491614000289>

Es un estudio prospectivo, aleatorizado realizado en el año 2007, donde compararon la frecuencia de aparición de efectos secundarios a raíz de la administración de Quinina en

dos grupos de mujeres embarazadas con diagnóstico confirmado de Malaria por medio de Gota gruesa positiva, con más de 3 meses de gestación, excluyendo los pacientes sin diagnóstico confirmado y con diagnóstico de diabetes por el riesgo de hipoglucemia propia de la patología; un total de 211 pacientes con edad mediana de 26,1 años, donde el grupo China conformado por 105 pacientes, recibió tratamiento en conjunto de Quinina y China 7 CH y el grupo estándar con 106 pacientes solo recibió tratamiento con Quinina. Se realizó un seguimiento por 6 días posteriores al inicio del tratamiento, dando como resultado en el grupo de China 7 CH una menor proporción de pacientes que presentaron efectos secundarios (53,9%-23,3%) en relación con el grupo estándar (85,9%-82,5%), algunos efectos secundarios más frecuentes fueron tinnitus, mareos y astenia; también el grupo de China presentó menos hipoglucemia durante el transcurso del tratamiento. El estudio indica limitaciones al no haber realizado el doble ciego a pesar de su planteamiento inicial, no haber continuado el seguimiento de los pacientes posterior a la finalización del tratamiento para evaluar efectos residuales y al presentar alta tasa de deserción en los grupos de investigación (31% grupo China y 46% grupo estándar) que hacen necesarios estudios posteriores [120].

Con estos resultados surgen hipótesis acerca del uso de China 7 CH para lograr mayor adherencia a los esquemas de tratamientos, al mejorar la tolerancia a los mismos y abrir las puertas para nuevas investigaciones en relación de su acción terapéutica en otros síntomas relacionados con la enfermedad como astenia, anemia, náuseas y fiebre [120].

5.2.5. Ensayos clínicos controlados, randomizados, doble ciego

20. M.A Veronique, B.S.C. Van Erp, Brands M. Homeopathic treatment of malaria in Ghana. British Homeopathic Journal. 1996. 85: 66-70

Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007078596801785>

Se realiza en Ghana un estudio cuyo objetivo radica en comparar la efectividad entre el tratamiento estándar para malaria y el tratamiento homeopático bajo los principios de individualidad, se realizó en un periodo de tres meses, fue un estudio doble ciego inicialmente contando con 92 pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión dentro de los cuales cabe resaltar la positividad de la gota gruesa, entre otros síntomas propios de la enfermedad, como criterios de exclusión edad menor de 10 años y mujeres

en embarazo. De este total desertaron 17 pacientes, por lo que en la etapa doble ciego fueron incluidos 74 pacientes que se dividieron en dos grupos, uno recibió homeopatía activa y cloroquina placebo y el otro cloroquina activa y homeopatía placebo, en esta etapa desertaron 11 pacientes del primer grupo y 8 del segundo, quedando una muestra reducida para el seguimiento. Los resultados mostraron un porcentaje de mejoría sintomática del 83,3% del grupo con homeopatía comparado con 72% del grupo de cloroquina, además se hallaron los medicamentos más frecuentemente utilizados en esta enfermedad dando como resultado en primera medida **Arsenicum álbum, seguido de China, Natrum muriaticum, Nux vómica, Pulsatilla y Sulphur**. El estudio muestra dificultades en cuanto al tamaño de la muestra, el tiempo del seguimiento clínico, la falta de comparación a nivel paraclínico con tomas posteriores de gota gruesa para medición parasitológica, es discutible el uso de la cloroquina en la comparación por su alto porcentaje de resistencia [121], pero cabe resaltar la importancia que le dan a la individualidad y la totalidad sintomática, además abre las puertas para posteriores investigaciones y deja a la mano medicamentos a tener en cuenta en esta enfermedad

21. Jacobs J. Fernández EA, Merizalde B, Avila-Montes GA, Crothes D. The use of homeopathic combination remedy for dengue fever symptoms: a pilot RCT in Honduras. Homeopathy. 2006. 96:22-26.

Disponible: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491606001469>

Estudio doble ciego aleatorizado y controlado con placebo realizado en Honduras, seleccionando pacientes mayores de 12 años sin antecedente de otras patologías infecciosas o hepáticas, a los cuales se les administro al azar un complejo **homeopático compuesto** por Aconitum, Belladonna, Bryonia, Eupatorium, Gelsemium y Rhus-t en potencia 12 CH y también medicamento placebo, a dosis de 2 tabletas 4 veces por día durante una semana o hasta la remisión de síntomas, previo al inicio del tratamiento se realizaron estudios paraclínicos de evaluación de plaquetas y función hepática. En total ingresaron 60 pacientes al estudio, donde 29 se trataron con homeopatía y 31 con placebo, los resultados exponen diferencias no significativas en el tiempo de remisión de los síntomas, las puntuaciones de la fiebre y el dolor en los dos grupos, al final una persona de cada grupo fue hospitalizada con diagnósticos de glomerulonefritis y malaria grave. Sin embargo surge la limitación en el estudio que el diagnóstico inicial fue

sintomático y al final del seguimiento solo se confirmaron 3 casos de dengue por análisis de laboratorio, por lo tanto el estudio no cumple las condiciones para evaluar la eficacia de la homeopatía en la fiebre por dengue [122].

22. Nair KJ, Gopinadhan S, Kurup TS, Kumar BSJR, Aggarwal A, Varanasi R, et al. Homoeopathic Genus Epidemicus 'Bryonia alba' as a prophylactic during an outbreak of Chikungunya in India: A cluster -randomised, double -blind, placebo-controlled trial. Indian Journal of Research in Homoeopathy. 2014 8(3): 160-165.

Disponible en: <http://www.ijrh.org/text.asp?2014/8/3/160/141739>

Este es un estudio aleatorio, doble ciego controlado con placebo llevado a cabo en Kerala (India) en donde se administró Bryonia alba como el medicamento del genio epidémico en potencia 30 CH y Placebo, en dosis de 3 glóbulos por día durante 3 días, durante la epidemia del Chikungunya en el año 2007, a personas sanas con edades comprendidas entre 1 y 98 años de ambos sexos. Se les realizó seguimiento semanal durante 5 semanas. Los resultados observaron que el 12,78% del grupo que recibió Bryonia alba 30CH presentaron diagnóstico de caso probable de Chikungunya, en comparación con el 15,79% de los del grupo placebo, reflejando la reducción del riesgo relativo del 19,79% en el grupo de Bryonia con respecto al placebo, concluyendo que el medicamento del genio epidémico es de utilidad en la prevención de la epidemia de Chikungunya, resaltando que la eficacia del genio epidémico debe ser replicado en diferentes contextos y consideran necesario en próximos estudios realizar la confirmación diagnóstica con exámenes de laboratorio [123].

5.2.6. Artículos de Revisión Sistemática

23. Da Veiga FK, Nabarro Ferraz F, Lessa Aleixo D, Marques De Araújo S. Uso de bioterápicos na infecção experimental por *Trypanosoma cruzi*: revisão bibliográfica. Uningá Review. 2014. 18(3): 05-11.

Artículo de revisión que presento como objetivo evaluar el uso de bioterápicos en la infección experimental murino por *T. cruzi* para analizar la metodología y los resultados alcanzados en las diferentes publicaciones, concluyendo que en los últimos dos años se

observó una evolución en la descripción metodológica de los estudios a pesar de algunas limitaciones como pequeño número de artículos originales sobre el tema y mayoría de artículos pertenecientes a los mismos autores, los resultados demuestran los efectos clínicos, inmunológicos y parasitológicos positivos en el uso de los bioterápicos en la infección experimental murino por *T. cruzi* [124].

24. Martinez, Edson Zangiacomi and Nunes, Altacilio Aparecido. A homeopatia na prevenção e tratamento da dengue: uma revisão. *Cad. saúde colet.* 2014 .22(4): 321-328.

Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2014000400321&lng=en&nrm=iso

Este trabajo consiste en una revisión sistemática que tuvo como objetivo identificar los estudios sobre el uso de la homeopatía en la prevención y tratamiento del dengue que cumplieran con los criterios de inclusión que fueron: estudios realizados en seres humanos de ambos sexos y todas las edades, ensayos clínicos controlados aleatorizados, ensayos clínicos aleatorizados, pruebas de la comunidad, ensayos sobre terreno, estudios de observación, informes de casos, revisión sistemática y artículos metodológicos. Se seleccionaron 13 estudios, de los cuales uno fue aleatorizado controlado, otro fue comparativo sin asignación al azar ni cegamiento, dos fueron pruebas en comunidades. Posterior a la revisión de los artículos se llega a la conclusión de que en términos de investigación, los artículos publicados utilizan técnicas pobres de muestreo y medición, presentan defectos en diseños, falta o inadecuada asignación al azar, errores de análisis de los resultados, por lo que concluye que con este tipo de estudios, no hay pruebas para indicar el uso de la homeopatía para la prevención y el tratamiento del dengue, exponiendo que es necesario la realización de estudios posteriores que se adhieran a los criterios de rigor metodológico para poder comprobar a través de la evidencia científica el uso de la homeopatía en los casos de dengue [125].

5.3. Algunos medicamentos homeopáticos que pudieran emplearse en las enfermedades tropicales en estudio

La homeopatía desde la antigüedad se ha utilizado en diferentes epidemias que han afectado a la humanidad a través de los años [46, 126].

La homeopatía se ofrece en forma sinérgica con las estrategias convencionales para ayudar al manejo y prevención de las enfermedades epidémicas por medio de tres formas [126]. La primera forma consiste en la administración del medicamento constitucional, que si se combina con cambios higiénico ambientales y nutricionales, constituyen la primera línea de defensa contra estas enfermedades [126]. La segunda forma es a través del medicamento del genio epidémico ya nombrado anteriormente, el cual se basa en elegir el medicamento que cubra la totalidad sintomática observada y recopilada del grupo de personas afectadas con la epidemia en curso [126]. La tercera forma es a través del uso de nosodes, el cual es preparado a partir de un producto de la enfermedad de forma inactivada sometido a procesos de dilución y sucusión y dentro de las hipótesis resalta su acción inmunomoduladora, por lo tanto su función preventiva en la epidemia juega un papel importante [126].

Dada la necesidad de individualizar cada epidemia y cada paciente se debe recalcar que los medicamentos a continuación descritos constituyen aquellos extraídos de la revisión bibliográfica realizada para evaluar la perspectiva del manejo desde el enfoque homeopático de las enfermedades tropicales, exceptuando los medicamentos administrados en complejos. Estas publicaciones exponen resultados que se deben tener en cuenta, pero no constituyen una verdad absoluta acerca del manejo de las enfermedades tropicales, por lo tanto siempre prima la individualización del caso.

Las materias médicas de muchos de estos medicamentos son extensas como la de los medicamentos denominados policrestos que actúan sobre los diferentes sistemas, por lo que es posible que se repita su uso en las diferentes patologías, por lo tanto se incluirá solo los aspectos relevantes. La revisión se realizó de las materias médicas de Vijnosky [127], Lathoud [128] y Nash [129].

Tabla 19. Medicamentos homeopáticos utilizados en las diferentes enfermedades tropicales

PATOLOGIA	MEDICAMENTOS HOMEOPATICOS
Leishmaniasis	Antimonium crudum
Malaria	China officinalis Chelidonium Arsenicum álbum Eupatorium perfoliatum Natrum muriaticum Nux vómica Pulsatilla Sulphur
Chagas	Kalium causticum Conium maculatum Lycopodium clavatum Phosphorus
Chikungunya	Bryonia alba Rhus toxicodendron Lycopodium clavatum Arsenicum iodatum Arsenicum álbum Ipecacuana Pulsatilla Belladonna Gelsemium
Dengue	Eupatorium perfoliatum

Tabla 20. Antimonium crudum

ANTIMONIUM CRUDUM	
ORIGEN	
Trisulfuro de antimonio. Preparación por la regla 7 [130].	
ACCION GENERAL	
Neumogástrico	Propiedades antieméticas. Órganos dependientes de neumogástrico. Directamente: meninges, faringe, laringe, esófago, tráquea, pulmones, pleura, corazón, estomago, intestino delgado. Indirectamente: vísceras abdominales
Digestivo	Aumenta secreciones
Piel y faneras	Varicela: erupciones vesiculosas rojas y dolorosas Tendencia a induración cornea y espesamiento
Generales	Hipoasténizante.
SINTOMAS DE FONDO	
Aspereza de carácter, irascible, gruñón, aversión a que lo toquen, lo miren y le hablen. Sentimental con éxtasis amoroso, enfermos de amor, trastorno por amores contrariados o no correspondidos.	

Tristeza con llanto al escuchar campanas. Pensamiento suicida con tendencia al suicidio.
Miedo a los ruidos

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Agravaciones: frío, baño frío, caer al agua, nadar en agua, calor radiante, cerca del fuego, habitación calurosa, vino, vinagre o bebida ácida, de noche al claro de la luna.

Mejoría: aire libre, reposo o acostado, baño templado o caliente.

Deseos: alimentos ácidos, pickles.

Sed: ardiente, sobre todo a la noche

Apetito: sin apetito, solo pensar en alimentos o su olor provoca náuseas o vómitos.

Traspiración: abundante sobretodo en cara, nocturnos agotadores.

SINTOMAS LOCALES

- Cefalea principalmente en vértice después de bañarse o relacionada con trastornos gástricos, mejora por eliminación (coriza, diarrea, vomito), el reposo y el aire libre
- Cara con erupciones supurativas, granos, pústulas, forúnculos, costras.
- Párpados inflamados, rojos, fisurados en carne viva, peor en comisuras.
- Nariz con orificios nasales agrietados, fosas nasales hendidas, fisuradas, con úlceras y costras adentro, coriza con obstrucción.
- Comisuras labiales agrietadas, costrosas, dolorosas, labios secos con eczema peribucal.
- Lengua cubierta por capa espesa y blanca como leche que acompaña casi todos sus trastornos.
- Eructos con olor a comida, gases constantes durante años, trastornos digestivos o indigestiones por comer mucho con sensación de pesadez, esfuerzos continuos para vomitar, náuseas y vómitos de restos alimentarios, sin que los vómitos calmen y lo agotan.
- Metástasis gotosa en estomago e intestinos, con alternancia de trastornos reumáticos y gástricos.
- Dolores abdominales violentos, cólicos, ardientes con gran hinchazón, plenitud y distensión después de comer con eructos y gases
- Inflamación y congestión hepática.
- Hemorroides con secreción continua que mancha la ropa.
- Alternancia entre constipación y diarrea en viejos, la diarrea es acuosa con pequeñas masa fecales y la constipación es seca y dura.
- Pérdida de voz después de un acaloramiento.
- Tos espasmódica, seca en paroxismos decrecientes.
- Callosidades corneas en planta de pies con dolor y sensibilidad a caminar, uñas deformes, frágiles, gruesas con excrecencias corneas dolorosas bajo la uña.
- Piel agrietada, peor en comisuras. Verrugas corneas, piel dura con espesamientos, callosidades, induraciones o nódulos corneos. Vesículas, pústulas, costras espesas y duras, piel se desquebraja en fosas nasales y comisuras. Varicela.

Tabla 21. *China officinalis*

CHINA O CINCHONA OFFICINALIS

ORIGEN

Familia de las *Rubiaceae*. Se utiliza la corteza seca para la preparación por medio de las reglas Hahnemanianas 4 y 7 [130].

ACCION GENERAL

Oídos	Zumbidos acompañado de más o menos sordera
Gastrointestinal	Nauseas, vómito, diarrea
Generales	Hipersensibilidad a impresiones exteriores. Debilidad que puede llegar al colapso y la muerte por parálisis del corazón.
Circulatorio	Inicia con aceleración del pulso, elevación de presión sanguínea, vasoconstricción, continuado por disminución de presión arterial, vasodilatación, estasis venosa.
Sistema nervioso central	Delirio, astenia, estupor, postración.

SINTOMAS DE FONDO

Cansado y aburrido de la vida, se siente desafortunado y tiene tendencia suicida pero le falta valor para llevarlo a cabo por temor a morir.

Apático, indolente, taciturno, triste, irresoluto

Miedo: a los animales sobre todo los perros, de noche, a morir, a caerse, a los fantasmas, a matar, a los ruidos y la gente

Aturdido y embotado a la mañana al despertar, claridad mental al anochecer.

Reprocha a los demás, recuerda hechos desagradables, rencoroso, despreciativo

Ve gente o seres imaginarios al cerrar los ojos

Sensible a ruidos, dolores, a que lo miren.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Indicación etiológica: trastornos que aparecen como consecuencia o desde pérdidas importantes o prolongadas de fluidos (hemorragias, descargas, lactancias, diarrea, sudor, supuración) con tendencia a hemorragias por orificios del cuerpo con sangre oscura.

Fiebre palúdica, fiebre hética.

Periodicidad: afecciones periódicas día de por medio o cada 7 a 14 días.

Sensaciones: dolores presivos como peso, desgarrantes, puntadas internas hacia afuera.

Agravaciones: ligero contacto, menor corriente de aire, aire libre, día por medio, comer fruta, tomar mucho te, por leche o alimentos ácidos o crudos, por el movimiento y al caminar, frío y después de enfriarse, tiempo nublado, después de sudar.

Mejoría: presión fuerte sobre parte dolorosa, cuando se dobla en dos.

Deseos: dulces, alimentos condimentados, bebidas frías.

Aversiones: grasas, manteca, cerveza, pan, carne y comida caliente.

Sed: extrema de bebidas frías antes y después del escalofrío y durante transpiración.

Apetito: Aumentado, excesivo, de noche o antes del escalofrío con gran adelgazamiento. También puede presentar inapetencia completa.

Traspiración: fácil por cualquier movimiento, fríos aceitosos, debilitantes, los síntomas se agravan después de sudar.

Sueño: agitado, despertares frecuentes en sobresalto.

SINTOMAS LOCALES

- Cefalalgia con dolor sordo acompañado de aflujo de sangre, también martilleante con violentos latidos en cabeza y carótidas, con sensación de que fuese a estallar (debida a la anemia).

- Vértigo por pérdida de fluidos y anemia cerebral

- Fotofobia, pérdida de visión o visión borrosa.

- Cara: enrojecimiento y calor o palidez con tez amarilla, terrosa, ojerazas azules. Neuralgia

del trigémino de origen malárico.

- Marcada flatulencia con timpanismo y borborismos con bocanadas y eructos abundantes, a veces sin gusto o amargos, que no lo alivian, con expulsión de gases fétidos y abundantes.
 - Diarrea indolora de olor fétido, cadavérico, deposiciones pegajosas, biliosas, negruzcas, con restos alimentarios sin digerir, agravado después de comidas, traen una depresión rápida con demacración.
 - Antes del escalofrío esta agitado. Aparece luego escalofríos de día, después de medio día o al anochecer, acompañados de temblor y castaño de dientes, esta helado y piden que lo abriguen, sin sed (puede tener sed antes y después del escalofrío) y con náuseas. Al fin de esta faz de escalofríos, éstos alternan a menudo con el calor que constituirá la faz siguiente: a menudo también, la aparición de sed, así como de hambre anormal, harán prever el fin de la faz de escalofríos y el principio de la faz de calor.
 - Estado de calor intenso de noche, con enrojecimiento de la cara, hinchazón de las venas, pinchazos en la piel, sudor en la frente, ausencia de sed, peor por el movimiento, mejor comiendo y destapándose.
 - A la faz del calor, sucede la tercera faz de sudor, que es excesivo, acompañado de sed muy marcada, sopor y mucha debilidad.
- Entre los accesos no tiene impresión de estar enfermo pero se le puede observar mala cara, hígado y bazo más o menos atacados e hipertrofiados, tiene hambre canina o ausencia total de apetito.
- Piel extremadamente sensible al tacto, pero lo alivia la presión profunda. Edema, anasarca. Urticaria y erupciones eccematosas o erisipelatoides en cara manos y genitales.

Tabla 22. *Chelidonium majus*

CHELIDONIUM MAJUS

ORIGEN

Familia de las *Papaveráceas*, crece en lugares húmedos, escombros, viejos muros, peñascos. Se utiliza la planta fresca entera en el momento de floración[130].

ACCION GENERAL

Hepática	Afectación que progresa hasta hepatitis grave. Degeneración, estasis biliar, hipertrofia.
Pulmonar	Fuerte congestión con desorganización del pulmón de las regiones más congestionadas, inflamación y espesamiento de la pleura.
Gastrointestinal	Paresia motriz y acción hipoasteniante sobre duodeno
Sistema nervioso	Acción depresiva análogo a los narcóticos
Piel	Producciones herpéticas

SINTOMAS DE FONDO

Ansiedad de conciencia como si fuera culpable de un crimen, desespera por la salvación religiosa.

Torpor, letargia, profunda pereza, aversión al trabajo físico y mental, con horror al movimiento por su debilidad.

Pereza de toda la economía, del espíritu, todo es lento como la marcha, la palabra, con tendencia a modorra después de la comida.

Alucinación sensorial, cree que lo persigue un olor nauseabundo, fecaolide.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Indicaciones: trastornos hepáticos, gástricos o abdominales, biliosos con olor fecaloide y cara amarillo grisácea.

Agravaciones: movimiento, tacto, cambios de tiempo, a las 4 o a las 16 horas, a la mañana muy temprano.

Mejoría: a medio día, después de almorzar, por leche caliente, después de comer cosas calientes, por el reposo, por la presión, inclinado hacia atrás, por el calor.

Deseos: leche especialmente caliente, bebidas y alimentos calientes, vinagre, vino, cerveza, café y ácidos.

Aversiones: queso, café y carne.

Apetito: anorexia

Traspiración: suda por menor esfuerzo, durmiendo.

Sueño: tiene sueño y no puede dormir, se duerme hablando.

SINTOMAS LOCALES

- Vértigo con vómitos biliosos.
- Cefalea con dolores desgarrantes, particularmente derecha que desciende atrás de la oreja hacia el omoplato.
- Jaquecas llamadas biliosas con trastornos digestivos y hepáticos.
- Cara grisácea, sucia, pálida, amarillenta, cetrina, con expresión ansiosa, sufriente y enfermiza..
- Gastralgia que mejora comiendo, eructando y agrava por presión y movimiento. Vómitos biliosos con cefalea.
- Hígado con hipertrofia y congestión, sensible a la presión. Puntadas en hígado extendidas a espalda o hacia abajo en el ángulo inferior del omoplato derecho. Cólico hepático por litiasis biliar. Hepatitis agudas y crónicas.
- Constipación y diarrea alternantes. Hemorroides. Constipación con deposiciones duras, redondas como excremento de oveja, de color blando, arcilloso o amarillo que flotan en el agua.
- Dolor en riñón derecho peor de 16 a 21 horas. Orina espumosa, amarillo oscura o marrón, con aparición de cilindros, depósitos úricos y orina ictérica.
- Síndrome asmático en artríticos biliosos con sensación de constricción en región diafragmática. Inspiración rápida y corta con latido de alas de la nariz.
- Neumonía en lóbulo superior derecho e inferior izquierdo.
- Característica: Dolor fijo debajo del omoplato derecho en su ángulo inferior e interno y en su borde interno, con dolor puntada al inspirar.
- Particularidades: Fuerte dolor en talón más a menudo derecho, frío glacial del pie derecho, pronunciado en punta de los dedos.
- Piel con tez ictérica. Ulceras antiguas, pútridas con antecedentes hepáticos. Síndrome pruriginoso por impregnación biliar.

Tabla 23. *Arsenicum album*

ARSENICUM ALBUM

ORIGEN

Anhídrido Arsenioso obtenido por combustión de Arseniosulfuro de Hierro. Preparado por Regla Hahnemaniana 6-b y 7[130].

ACCION GENERAL

Fuerzas vitales	Debilidad, postración, irritabilidad del sensorio con ansiedad y agitación física y mental
Sistema nervioso	Excitabilidad seguida de parálisis de la sustancia gris
Circulación	Disminuye poder de glóbulos sanguíneos para fijar el oxígeno, disminución de glóbulos rojos.
Nutrición general	Falta de combustión y lentitud progresiva de la nutrición que da lugar a caquexias
Mucosas	Irritadas, inflamadas, rojas y secas
Tejido muscular	Acción sobre fibra muscular que ejerce influencia miotónica.

SINTOMAS DE FONDO

Intensa inquietud y agitación con gran desasosiego y ansiedad, tanto física como mental, lo hacen cambiar constantemente de lugar

Ansiedad marcada asociada a la inquietud y el miedo, con expresión ansiosa, angustiada de máxima intensidad a las 3 am.

Temor a morir, piensa que es incurable y que va a morir, desesperando por curar.

Gran deseo de compañía, la soledad agrava sus molestias.

Pulcro, ordenado, escrupuloso, fastidioso, no tolera cosas fuera de su lugar.

Temores: oscuridad, en la cama, fantasmas, ladrones, enfermedades, emprender cualquier cosa.

Avaro, envidioso, criticón, despreciativo.

Tristeza, cansado y aburrido de la vida, todo le resulta indiferente.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Indicaciones: trastornos con gran postración, incluso desproporcionado en relación a su enfermedad.

Periodicidad: cada año, cada 2 a 6 semanas o cada mes.

Sensaciones: dolores quemantes, ardientes, como fuego

Agravaciones: de noche, después de medianoche, de 1-3 am. Aire frío,

Mejoría: por el movimiento, sentado en cama con rodillas flexionadas, descansando cabeza y brazos sobre rodillas, aire caliente, aplicaciones calientes, transpiración.

Aversiones: carne

Deseos: agua fría que le cae como un peso en el estómago y la devuelve enseguida, deseos de ácidos, café, aguardiente y leche.

Apetito: falta de apetito

sed: intensa sed, bebe a menudo poca cantidad por vez

Traspiración: sudores con gran ansiedad a la noche, con disnea, después de fiebre, mejora caminando al aire libre. Son profusos, fríos y pegajosos..

Sueño: agitado, acompañado de delirio, movimientos convulsivos de manos y dedos.

SINTOMAS LOCALES

- Cefalea periódicas a las 7 am, cada 2 semanas. Dolores congestivos, con latidos, sensación de quemadura.

- Párpados granulosos, bordes rojos, edematosos, ulcerados con lagrimeo ácido, ardiente y excoriante.

- Cara pálida, amarilla, caquética, con rasgos hundidos, expresión sufriente, facies hipocráticas.

- Boca con encías sangrantes e hinchadas. Gran sequedad de labios y mucosas con sed.

Aliento pútrido.

- Nauseas por oler o pensar en comida, sensación de piedra en estomago después de comer o beber agua fría.
- Vómitos y diarreas seguidos de postración intensa por tomar agua fría.
- Heces pútridas, olor cadavérico, oscuras o negras, líquidas, sanguinolentas y excoriantes con ardor en ardiente en recto.
- Albuminuria con edemas localizados o anasarca.
- Pleuresía con derrame pleural abundante y disnea violenta al menor esfuerzo.
- Corazón con latidos visibles, sensación de constricción precordial, pulso rápido, débil e irregular.
- Hemorragias fáciles de sangre negra de mal olor, con ansiedad y postración, útil en hematuria, hemoptisis, hematemesis, melena, sangrados en mucosas.
- Sensación de peso y debilidad en extremidades con dificultad para moverlos, con parálisis y contracciones.
- Fiebres intermitentes, con accesos febriles incompletos e indefinidos. La fiebre es intensa después de medianoche, seca, ardiente, con ansiedad, agotamiento y adinamia. La sangre parece quemar las venas.
- El estado de escalofrío es irregular. Este estado puede aparecer tardíamente y la transpiración no siempre alivia.
- Durante todo esto, el pulso es pequeño, débil, frecuente, el enfermo es a menudo atormentado por neuralgias típicas y en los casos antiguos o muy graves, la anasarca más o menos generalizada se puede mostrar al mismo tiempo que la hipertrofia de hígado y bazo.
- Piel quemante o fría, seca y dura como pergamino, arrugada, con prurito que rasca hasta sangrar.
- Sigue a menudo bien a china en el tratamiento del paludismo y está a menudo indicado también después del fracaso de la quinina o del abuso de este remedio.

Tabla 24. *Eupatorium perfoliatum*

EUPATORIUM PERFOLIATUM

ORIGEN

Familia de las *Sinantéreas corimbíferas*, crece en piedras al borde de los ríos. Se utiliza la planta fresca entera en el momento de floración. Se prepara por la Regla 3 Hahnemania[130].

ACCION GENERAL

Generales	Sensación de magulladura y rotura en todo el cuerpo, con dolor profundo que parece situarse en los huesos.
-----------	--

SINTOMAS DE FONDO

Muy agitado, no puede permanecer en reposo aunque el movimiento no lo alivia, desea estar tranquilo.

Se queja con los dolores y durante los escalofríos, está desesperado, deprimido y abatido.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Sensaciones: dolores óseos agudos y violentos, siente los huesos como quebrados, rotos, golpeados o magullados. Estos dolores acompañan la gripe o el paludismo.

Agravaciones: frío, movimiento, aire libre, destaparse, bebiendo, periódicamente a las 7

horas.

Mejoría: reposo, calor, en su casa, por conversar, apoyado sobre las manos y rodillas.

Deseos: helados

Sed: gran sed de agua fría, antes de aparecer el escalofrío y continua durante este y la fiebre, cesa cuando suda.

Apetito: buen apetito día por medio, anorexia de los bebedores

Traspiración: alivia todo menos la cefalea.

SINTOMAS LOCALES

- Cefalea con sensación de dolorimiento interno, penetrantes, latentes, presivos, violenta antes del escalofrío y durante el mismo y la fiebre.
- Intenso dolorimiento de los globos oculares con dolores óseos periorbitarios como golpeados o magullados.
- Conjuntivas enrojecidas, fotofobia con lagrimeo.
- Vómitos precedidos de sed, al final del escalofrío, vomita todo lo que toma
- Sensación de plenitud y dolor en región del hígado, con constipación, como por congestión de circulación del sistema porta.
- Diarrea matinal, heces acuosas, frecuentes, verdosas, con ardor y calor en el ano..
- Tos seca, ronca, áspera, con cara roja, lagrimeo, debe agarrar tórax con las manos por el dolor que le produce.
- Gran dolor en todas las extremidades, en huesos y músculos como si estuvieran golpeados, rotos o dislocados.
- Dolores óseos y musculares agravan antes y durante el escalofrío y durante la fiebre.
- Estado de escalofrío que empieza por lo general a la mañana, hacia las nueve, después de haber sido precedido de mucha sed y vómitos amargos, pero a veces, un día a la mañana y otro a la tarde.
- Fiebre que comienza con escalofríos intensos, excesivo temblor y estremecimiento desproporcionado con el frío que siente, precedido de sed insaciable, dolorimiento generalizado y termina en ligera transpiración.
- Escalofrío y fiebre con sed intensa y continúa.
- Sudoración que alivia todo menos la cefalea. Cuanto más intensos los escalofríos, los sudores son menos abundantes.

Tabla 25. *Natrum muriaticum*

NATRUM MURIATICUM	
ORIGEN	
Cloruro de sodio o sal de cocina. Preparación por las reglas 5-a y 7[130].	
ACCION GENERAL	
Generales	Mantenimiento del equilibrio osmótico de los líquidos del organismo
Nutrición	Procesos de asimilación y desasimilación, desnutrición, adelgazamiento, anemia, escorbuto.
Mucosas	Estado catarral con flujo excesivo de mucus.
Piel	Excitación de glándulas sebáceas con estimulación de secreción, con piel grasa, predispuesta al acné

Sistema nervioso	Estado de depresión muscular, física y mental
------------------	---

SINTOMAS DE FONDO

- Afecciones de origen emocional con trastornos por pena, decepciones, ira, malas noticias, amor no correspondido, por mortificación, fracasos, preocupaciones o desacuerdos.
- Depresión mental, triste, pena silenciosa no demostrativa, inconsolable con anhedonia.
- Aburrido de la vida, descontento, indiferencia a todo lo placentero.
- Rencor y odio a quienes lo han ofendido, recuerda y vuelve constantemente sobre el mismo tema, llorando y reprochando al recordarlos.
- Llanto fácil mientras relata sus problemas, el llanto lo agrava y tiene aversión al consuelo
- Reservado, taciturno, con deseo de soledad, aversión a la compañía.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

- Adelgazamiento marcado de arriba hacia abajo, llega hasta el marasmo, a pesar de comer mucho
- Gente anémica, caquética por pérdida de fluidos vitales.

Agravaciones: consuelo, trabajo mental, hablando, calor, antes del mediodía, a las 10 de la mañana, al borde del mar, por quinina.

Mejoría: al aire libre, lavándose con agua fría y baños fríos, acostado de lado derecho, durante las comidas regulares, presión prolongada, con el sudor.

Deseos: sal, bebidas y alimentos amargos, pan, farináceos, leche, pescado, cerveza, ácidos

Aversión: pan, grasas.

Sed: boca seca con sed extrema de grandes cantidades y a menudo.

Apetito: excesivo

Traspiración: el transpirar alivia todos sus síntomas excepto la cefalea.

Sueño: somnolencia de día después de comer o sentado, dificultad para despertarse a la mañana

SINTOMAS LOCALES

- Cefaleas periódicas crónicas crecen y decrecen con el sol, martilleantes o pulsátil.
 - Jaquica con vómito, siente la cabeza grande y fría.
 - Vértigos con trastornos visuales.
 - Cara amarilla, pálida, terrosa, aspecto avejentado, grasosa, brillante, aceitosa
 - Aftas y úlceras en boca y encías, herpes labial, lengua cargada y mapeada.
 - Dolor en hipocondrio derecho extendiéndose a la espalda, dolores en el bazo con esplenomegalia
 - Constipación con heces duras, difíciles de evacuar, tienden a retroceder, recto y ano desgarrado y sangrante después de deposición
 - Frecuente necesidad de orinar copiosamente
 - Violentas palpitaciones con sensación de desfallecimiento a cada movimiento.
- Sensación de frío como hielo en región precordial.
- Coriza fluente con secreción acuosa como clara de huevo, reemplazado luego por obstrucción nasal con respiración difícil.
 - Extremidades débiles, se tuercen fácilmente, tensión dolorosa de pliegues de flexión de articulaciones como si los tendones fueran cortos
 - Predominio de escalofrío en las afecciones febriles, aparecen entre 10 y 11 horas con gran calor y sed ardiente que aumenta con la fiebre.
 - Fiebre intermitente con cefalea, dolor óseo, dolor de espalda, que mejoran al aparecer

los sudores, aquellos casos que no curan con quinina.

- Erupciones costrosas, húmedas con secreción acuosa, herpética en procesos febriles

Tabla 26. Pulsatilla

PULSATILLA

ORIGEN

Familia de las *Ranunculaceae*. Crece en colinas elevadas y descubiertas. Se prepara de toda la planta fresca en floración por la regla de preparación 1[130].

ACCION GENERAL

Aparato circulatorio	Espesamiento de sangre que la vuelve menos fluida y más negra con estasis venoso, varices en extremidades
Mucosas	Estado catarral con secreciones amarillo verdosas no irritantes
Articulaciones	Acción sobre sinoviales articulares donde produce estado reumático.

SINTOMAS DE FONDO

- Suave, dulce, dócil, afectuoso y busca afecto.
- Llanto fácil, involuntario, no lo puede contener, llora por todo, mejoran con el consuelo o al aire libre.
- Tímido, se ruboriza fácilmente, tendencia a esconderse que oculta su falta de confianza
- Temperamento variable, cambiante o alternante
- Temor al caer la noche, en el crepúsculo, a la oscuridad, fantasmas, perder la razón, morir, de las enfermedades, la gente.
- Tristeza de mañana o al anochecer, cansado de la vida con ideas de suicidio.
- celos, envidia, avaricia, cleptomanía, odio, caprichoso, egoísta.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Sensaciones: dolores tironeantes, desgarrantes y cambiantes, sensación de pulsación o latidos en todo el cuerpo

Agravaciones: calor, reposo, aumento de presión barométrica, después de comer, alimentos grasos o pesados.

Mejoría: al aire libre, aplicaciones frías, movimiento, caminando despacio

Deseos: alimentos y bebidas frías, alcohol, cerveza, cosas refrescantes, ácidos

Aversión: manteca, grasas, bebidas y alimentos calientes, pan, leche, carne, cerdo, tabaco.

Sed: ausencia de sed

Sueño: ansiosos, duerme con manos sobre la cabeza, somnolencia al anochecer.

Transpiración: a la mañana 2-5 am, después de la fiebre o durmiendo en zonas aisladas del cuerpo

SINTOMAS LOCALES

- Cefalalgia con dolores lancinantes, desgarrantes, móviles de un lado a otro de la cabeza.
- Cefalea congestiva, latente, con calor en cabeza.
- Secreciones espesas, amarillas, amarillo verdosas o purulentas no irritantes por ojos, nariz, oídos.
- Cara de aspecto malsano, azulada, violácea, marmórea, o roja con aspecto a salud

engañosa.

- Indigestión por alimentos grasos y helados.
- Digestión lenta, difícil, sensación de hinchazón de estómago después de comer.
- Ictericia por hepatitis con diarrea y catarro duodenal.
- Asma peor de noche por erupciones suprimidas.
- Tos con mucosidad y expectoración amarillo verdosa
- Congestión venosa en extremidades, venas dilatadas, hinchadas con dolor lancinante.
- Dolor reumático, paroxístico, errático que saltan de articulaciones
- Escalofrío seguido de calor y luego sudor o calor seguido de escalofríos.
- Fiebre con calor ardiente, ausencia de sed, paroxismos variables de fiebre con venas distendidas y manos ardientes. Fiebre intensa con delirio
- Escalofríos a la tarde o al anochecer, acompañados de vómitos mucosos, dolores de miembros.
- En el paludismo los escalofríos son de periodicidad irregular, cambiante, terciana o cuartana.
- Piel agrietada, seca, caliente.

Tabla 27. *Kalium causticum*

KALIUM CAUSTICUM

ORIGEN

Cal recién apagada sumergida un minuto en agua destilada, luego de estar en forma de polvo es mezclado con bisulfato de potasa en mismas proporciones. Preparación por la regla 1 Hahnemania[130].

ACCION GENERAL

Nutrición	Individuos secos, sistema musculo tendinoso alargado sin grasa
Secreciones	Inhibe secreciones
Sistema nervioso	Parálisis aparecen gradualmente, paresias, temblores. Convulsiones epilépticas con aura, seguidas de parálisis.

SINTOMAS DE FONDO

- Temor a morir, al anochecer, en el crepúsculo, estando solo, a los ruidos, a los animales especialmente los perros.
- Melancólico, taciturno, infeliz, ve el lado oscuro de las cosas.
- Triste, llora fácilmente
- Demuestra simpatía u se compadece por el sufrimiento de otros.
- Trastornos de origen emocional: por tristezas, penas prolongadas, muerte de familiar, preocupaciones, sustos.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Sensaciones: dolores como desolladura, como la mucosa en carne viva, acompañada de sensación de doloración. Dolores desgarrantes, paroxísticos, tirantes en tejido muscular y fibroso.

Agravaciones: de 3 a 4 am, tiempo seco, claro y bueno, al aire libre, por frío, vientos fríos y secos, al calor

Mejoría: tiempo húmedo y lluvioso, al aire caliente

Deseos: carne y alimentos ahumados

Aversión: dulces

Apetito: desaparece a la vista de los alimentos

Transpiración: sudores prolongados, profusos, caminando al aire libre, después del

escalofrío sin fiebre intermedia. Los síntomas se agravan mientras suda.

Sueño: profundo, inquieto. Insomnio por calor con somnolencia. Despierta a las 2 am o temprano.

SINTOMAS LOCALES

- Parálisis de párpados superiores
- Parálisis facial y neuralgia facial seguida de parálisis.
- Parálisis de la lengua con dificultad para hablar y deglutir.
- Cara amarillenta, cianótica, pálida, roja, expresión enfermiza.
- Tendencia ineficaz a carraspear de mañana, mucosidades en garganta adherentes, espesas.
- Sensación de que se está apagando cal en el estómago
- Constipación con heces difíciles y esfuerzos ineficaces, acompañado de dolor y cara roja.
- Sensación de plenitud de vejiga sin deseos de orinar, inactividad vesical.
- Ronquera a la mañana con sensación dolorosa de llaga en carne viva y pérdida súbita de voz.
- Tos seca, cavernosa, con dolor de laringe a bronquios e irritación como carne viva.
- Rigidez al mover la nuca y el cuello, músculos como anudados.
- Dolor tironeante sordo de manos, pies, muslos, piernas, rodillas.
- Debilidad y temblor de las extremidades
- Escalofríos de un solo lado que mejoran en la cama, en habitación calurosa.
- Fiebre que mejora bebiendo agua fría
- Piel que arde, con pinchazos y erupciones que brotan después del rascado.

Tabla 28. *Conium maculatum*

CONIUM MACULATUM	
ORIGEN	
Familia de las umbelíferas, crece al borde de cercos y caminos[130].	
ACCION GENERAL	
Ganglios y tejido glandular	Induración de tejido glandular
Sistema nervioso	Depresor del sistema nervioso cerebro espinal que provoca parálisis de tipo ascendente causando la muerte por parálisis de músculos respiratorios
SINTOMAS DE FONDO	
<ul style="list-style-type: none"> - Deterioro mental progresivo, se evidencia por la incapacidad para la actividad mental. - Apático, indiferente, indolente - Confuso, le cuesta fijar atención o comprender, incapaz de realizar esfuerzo mental. - Gran depresión, taciturno, le agrada la soledad, pero no quiere estar demasiado solo. 	
SINTOMAS DE CONSTITUCION	
Sensaciones: dolores como pinchazos, punzantes, a lo largo de los trayectos nerviosos.	
Agravaciones: noche, acostado con cabeza baja, después de comer, por caminar, al aire libre, antes y durante la menstruación, tacto, ropa ceñida, esfuerzos mentales, celibato.	
Mejoría: oscuridad, movimiento, caminando, calor, agacharse en ayunas, por la presión.	

Deseos: sal o alimentos salados, café, cosas acidas
Aversión: pan y leche
Apetito: anorexia completa
Sed: gran sed
Transpiración: suda apenas se duerme, al cerrar los ojos.

SINTOMAS LOCALES

- Vértigo estando acostado, al darse la vuelta en la cama, al girar la cabeza, mover los ojos, intentar levantarse
- Lagrimeo con fotofobia.
- Cara pálida, enfermiza, amarillenta, cetrina, cianótica.
- Sensación apretada en hipocondrios, puntadas hepáticas, dolores con induración e hipertrofia hepática, con ictericia crónica.
- Hipertrofia del bazo con puntadas y dolores lancinantes
- Debilidad y temblor después de cada deposición, las deposiciones y los gases parecen fríos
- Constricción en tórax con disnea. Ataques de asma en tiempo húmedo con cara roja cianótica.
- Palpitaciones después de beber, defecar y levantarse de la cama, golpes precordiales.
- Escalofríos y frío de mañana y de tarde sobre todo en espalda, busca el calor.
- Gran calor interno y externo con inquietud, cara roja, piel caliente y sed.
- Ictericia o cianosis de piel.

Tabla 29. *Lycopodium clavatum*

LYCOPODIUM CLAVATUM

ORIGEN

Familia de las *Lycopodiaceae*. Se utilizan las esporas para la preparación, por las reglas 4 y 7 Hahnemánianas[130].

ACCION GENERAL

General	Debilitamiento general de la economía, acción deprimente a nivel físico y mental. Tendencia a adelgazamiento.
Neurológico	Fatiga intelectual con pérdida de memoria
Gastrointestinal	Atonía gastrointestinal y hepática.

SINTOMAS DE FONDO

- Falta de confianza en sí mismo, trata de resolverlo huyendo o atacando con conductas de superioridad, volviéndose orgulloso, altanero, rígido, pretencioso, haciendo alarde de sus cualidades, despreciativo.
- Carácter caprichoso con extrema irritabilidad por contradicción, actitudes violentas y groseras.
- Gran deseo de compañía o aversión a la compañía pero necesita saber que hay alguien cerca.
- Temores: día, mañana, anochecer, de estar solo, a las multitudes, a la oscuridad, a morir, a los fantasmas.
- Tristeza, depresión mental, llanto fácil por la menor emoción

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Sensaciones:

Agravaciones: de 16 a 20 horas, después de comer y por comer hasta saciarse, por alimentos y bebidas frías, por ostras, mariscos y legumbres, por habitación calurosa, acalorarse, aire libre, temperaturas extremas

Mejoría: alimentos y bebidas calientes, aire libre, si lo apantallan, por el movimiento, por destaparse, después de medianoche, por el frío, caminando al aire libre.

Deseos: intenso de dulces, chocolate, de ostras y mariscos, de alimentos calientes, bebidas alcohólicas, bebidas y alimentos fríos.

Aversión: pan, café, comida caliente y carne.

Apetito: aversión a la comida hasta que la prueba y le vuelve el hambre devorador. Saciedad rápida pero vuelve a tener hambre al rato de haber comido. Apetito de noche que lo despierta.

Sed: ausencia de sed o sed ardiente.

Transpiración: profusos al menor ejercicio.

SINTOMAS LOCALES

- Caída de cabello con áreas de alopecia, eczema de cuero cabelludo.
- Cefaleas periódicas relacionadas con trastornos gástricos, debe comer a horas o si no tendrá dolor de cabeza.
- Cara pálida, amarillenta, cetrina, terrosa, color enfermizo, con labios azules.
- Flatulencia excesiva con ruidos y borborignos, no se alivia por eructos y gases, no soporta la ropa apretada en abdomen.
- Dolor en región hepática, crisis biliosas, frecuentes, con vómitos, propenso a cálculos biliares. Región del hígado sensible al tacto.
- Útil en cirrosis hepática sobre todo en la forma atrófica si hay ascitis
- Constipación crónica con deseos ineficaces y heces duras, sensación de evacuación incompleta.
- Respiración corta, asmática, disneica, con aleteo de alas nasales.
- Tos ruidosa con acumulación de mucus en pecho, agotadora.
- Palpitaciones con ansiedad, temblores y aleteo nasal. Dilatación e hipertrofia cardíaca. Dolores precordiales agudos con miedo, sudores. Cardiopatía con disnea y cianosis.
- Escalofrío entre las 16 y 18 horas, cada 2 días, seguido de sudores abundantes, sin fase de calor intermediario. Escalofrío acompañado de vómito y seguido o no de estado de calor.

Tabla 30. *Bryonia alba*

BRYONIA ALBA

ORIGEN

Familia de las *Cucurbitácea*, crece en bosques y praderas. Se prepara a partir de la raíz que es desenterrada antes de la floración^[130].

ACCION GENERAL

Tejido fibroso	Reuma con severidad gradualmente creciente, invade de a una articulación por vez
Mucosas	Agota las secreciones y las seca
Gastrointestinal	Atonía gastrointestinal y hepática.

SINTOMAS DE FONDO

- Delirio durante la fiebre, incoherente, balbuceante, murmurante, a menudo acompañado de estado estuporoso o de inconsciencia.
- Irritable, se encoleriza fácilmente y enseguida tiene escalofrío, cara roja y cabeza caliente.
- Impetuoso, apurado, impaciente, discutiendo, caprichoso.
- Desea algo que no puede obtener y rechaza al ofrecérselas.
- Tristeza, abatimiento, deseo de llorar, taciturno.

SINTOMAS DE CONSTITUCION

Sensaciones: dolor agudo, picante, desgarrante a menudo intermitentes

Agravaciones: menor movimiento, 3 am, a las 21 horas, por el calor en todas sus formas, las aplicaciones y alimentos calientes.

Mejoría: reposo, presión fuerte, aplicaciones y bebidas frías.

Deseos: cerveza, vino y café

Aversión: café, leche, grasas y carne

Apetito: caprichoso, ausente o excesivo

Sed: ardiente, extrema durante la fiebre, los escalofríos y la sudoración, de grandes cantidades y a menudo.

Transpiración: ácidos, aceitosos, al aire frío, los síntomas mejoran con los sudores.

Sueño: dormido en sopor, antes de medianoche insomnio con agitación.

SINTOMAS LOCALES

- Vértigo a la mañana, acostado, moviendo la cabeza
- Cefaleas congestivas con sensación de plenitud, sensación que va a estallar y su contenido va a salir por la frente
- Cara pálida, amarillenta, terrosa o mormórea y purpura con ojos enrojecidos
- Enfermedades del encéfalo con afecciones de desarrollo lento, asociado a obnubilación, marcha incierta, cambios de color de la cara, cuando la transudación serosa es inminente.
- Sensación en vientre como si fuera a tener diarrea con distensión dolorosa.
- Gran sensibilidad en pared abdominal, peritonitis inflamatoria una vez producido el derrame.
- Cólico hepático, con dolor al tocarlo, respirar o toser, mejor acostado de lado derecho.
- Constipación con heces difíciles, muy grandes, secas, con inactividad rectal, por extrema sequedad de mucosa intestinal.
- Orina color roja como cerveza, con depósitos de uratos rosados.
- Dolores agudos, punzantes en el pecho, respiración impedida por puntadas
- Mucosidad traqueal tenaz que le cuesta desprender, bronquitis aguda, neumonía de localización derecha, tos seca con expectoración poco abundante y signos de hepatización.
- Pericarditis, endocarditis, latidos cardíacos fuertes con opresión con dolores precordiales agudos.
- Artritis con dolor, enrojecimiento e hinchazón, dolores reumáticos en articulaciones.
- Ciática con dolores punzantes, tirantes, desgarrantes.
- Escalofríos comienzan en puntas de dedos, cuerpo frío no mejora por calor.
- Fiebre terciana. Al anochecer, después de estar acostado, a las 21 horas, calor seco quemante con ausencia de sudores.
- Sensación de frío, escalofríos con fatiga muscular, calor en cara y sed.
- Piel seca, prurito ardiente. Petequias. Rash que retrocede o evoluciona lentamente

Tabla 31. *Rhus toxicodendron*

RHUS TOXICODENDRON	
ORIGEN	
Familia de las <i>Terebintácea</i> , crece en bosques frondosos y lugares húmedos. Se prepara a partir de las hojas[130].	
ACCION GENERAL	
Piel	Erupción vesiculosa con edema, ardor, comezón y pinchazos.
Muscular	Rigidez dolorosa y fenómenos paralíticos.
Tejido conjuntivo fibroso, ligamentos, tendones y aponeurosis	Estados reumáticos y dolores aponeuróticos, mejoran con el movimiento.
SINTOMAS DE FONDO	
<ul style="list-style-type: none"> - Sensación de inquietud subjetiva, interna, con ansiedad, que lo hacen cambiar de posición. - Aprensión y miedo al anochecer, miedo a morir o matar, miedo a la gente, a que lo envenenen. - Delirio locuaz, refunfuñante, con estupor en estados febriles - Habla de cosas desagradables ya pasadas. - Irritable, agrava la contrariedad - Asco por la vida, llora sin saber porque, ideas de suicidio pero con temor a la muerte 	
SINTOMAS DE CONSTITUCION	
Sensaciones: dolores como de torcedura o luxación, como si le arrancaran un musculo de su inserción, dolores acompañados de rigidez.	
Agravaciones: reposo, inicio del movimiento, humedad, tiempo húmedo y frio, de noche a media noche, acostado sobre lado dolorido.	
Mejoría: movimiento continuo, calor, aplicaciones calientes, tiempo seco y caluroso.	
Deseos: leche fría, ostras, dulces.	
Aversión: alcohol, vino, pan, café y carne.	
Apetito: anorexia	
Sed: intensa	
Transpiración: en partes afectadas o todo el cuerpo excepto la cabeza, por el menor esfuerzo, durmiendo, trastorno por supresión de sudores	
Sueño: insomnio antes de medianoche, enseguida sueño agitado no reparador.	
SINTOMAS LOCALES	
<ul style="list-style-type: none"> - Cara hinchada, roja y caliente. Erisipela en cara con anchas ampollas que se extienden rápidamente - Boca seca con gran sed. Lengua marrón con triangulo rojo en la punta - Faringe seca, dolorida, disfagia como por parálisis. - Distensión abdominal después de comer. Dolorimiento en hipocondrios, sobre todo el lado sobre el que se apoya. Hígado grande y doloroso. Dolorimiento en el bazo. - Constipación alternando con diarrea, heces duras de lenta expulsión. - Diarrea con deposiciones poco abundantes, viscosas, mezcladas con sangre. 	
Deposiciones de olor cadavérico, involuntarias, numerosas de noche con gran agotamiento.	

- Cardiopatías con soplo. Angina de pecho. Hipertrofia cardíaca asociada a lesiones valvulares por esfuerzos prolongados, con adormecimiento y cosquilleo del brazo izquierdo y dedos. Pulso rápido, débil e intermitente.
- Reumatismo con rigidez dolorosa mejorada por el movimiento.
- Hinchazón articular dolorosa. Dolores desgarrantes de tendones, ligamentos articulares y fascias.
- Dolor articular de dislocación, torsión, pesadez, presión con entumecimiento y rigidez.
- Rigidez de cintura, dolor en región lumbar como espalda rota.
- Ciática con dolores desgarrantes, tironeantes, a lo largo del nervio, peor por reposo, mejor por movimiento continuo
- Escalofríos que inician en una pierna a las 19 horas, siente como salpicadura por agua helada, como si le corriera frío por los vasos.
- Fiebre continua, adinámica, al anochecer o de noche, como si lo salpicaran con agua caliente o esta corriera por sus vasos, la sangre parece quemar las venas.
- Escalofrío seguido de calor con sudor ó calor seguido de escalofrío y luego sudor.
- Cualquier etapa del ataque palúdico y cualquier forma clínica del paludismo
- Piel con erupciones vesiculosas, quemantes muy pruriginosas. Petequias. Ulceras quemantes, hinchadas, costrosas con secreción purulenta y corrosiva.

Tabla 32. Belladonna

BELLADONA	
ORIGEN	
Familia de las <i>Solanaceae</i> . Se prepara a partir de planta fresca entera recogida en verano, durante la floración[130].	
ACCION GENERAL	
Sistema nervioso	Congestión activa, espasmos, convulsiones y dolores. Actúa sobre centros nerviosos generando alucinaciones y delirio violento.
Muscular	Movimientos coreiformes
Neumogástrico e hipogloso	Espasmo de laringe, deglución difícil, tos espasmódica, respiración estridulosa.
Centros vasomotores	Elevación de presión sanguínea, enrojecimiento escarlatiforme.
Glándulas y mucosas	Parálisis de las secreciones con sequedad de mucosas.
SINTOMAS DE FONDO	
-Delirio violento, rabioso, salvaje, acompañado de alucinaciones, con cara roja y caliente. - Alucinaciones visuales, ve animales, gatos, perros, cree que lo van a asesinar, que es perseguido. - Temor a los animales, a los perros, a la oscuridad, a los fantasmas, a morir. - Hipersensibilidad de los sentidos. - Estado de estupor por congestión cerebral o meníngea.	
SINTOMAS DE CONSTITUCION	
Indicaciones: procesos agudos de aparición brusca y violenta, generalmente febriles, con signos particulares como cara roja, midriasis, latidos y dilatación en todas las arterias, calor que se irradia.	

Sensaciones: dolores martilleantes, pulsátiles, terebrantes, ardientes, pinchantes.

Agravaciones: 15 horas, de 15 a 3 am, a las 23 horas, por sacudidas, acostado, corrientes de aire, cambios de tiempo, por el frío, por exponerse al sol

Mejoría: reposo, de pie, sentado, doblando la parte afectada.

Deseos: limonada, cerveza, pan, manteca y bebidas frías.

Aversión: agua, alimentos calientes, la leche, a la carne, el café, las grasas, los ácidos, la cerveza, la sopa y las verduras

Sed: boca seca sin sed, sed durante la fiebre.

Transpiración: en partes cubiertas, aparecen y desaparecen bruscamente, tiñen la ropa de amarillo. Trastorno por supresión de sudores.

Sueño: congestivo, estado de estupor.

SINTOMAS LOCALES

- Congestión cefálica. Cara roja, oscura, cianótica, cabeza caliente con extremidades frías.
 - Cefalea martilleante, pulsátil, violenta, con cara roja, vómitos, diarrea, sensación expansiva como si la cabeza se agrandase.
 - Boca seca, caliente, roja, sin sed.
 - Inflamación aguda de la garganta, con irritación, ardor, enrojecimiento, intensa sequedad, con dolores al deglutir.
 - Dolores abdominales que vienen y van, dolor en hígado al respirar o por movimiento.
 - Latido de las arterias en todo el organismo.
 - Escalofrío al anochecer que inicia en los brazos.
 - Fiebre de especialmente al anochecer, con calor seco y ardiente o con sudores, alternando con escalofríos, con delirio furioso, vasos dilatados, aversión a destaparse.
 - Piel ardiente, brillante, sensible, pálida o roja. Rashs intensamente rojos o escarlatas. Petequias, erupciones miliares.
-

6. Discusión

La Homeopatía desde sus inicios con el Dr. Hahnemann, plantea las enfermedades epidémicas dentro de la clasificación de las enfermedades agudas, desde entonces expone como por medio de la observación consecutiva de las personas afectadas, es posible extraer un cuadro característico de síntomas, con el cual se elegirá el medicamento del genio epidémico que pueda ayudar a resolver casos dentro de la misma epidemia, siendo necesario la interpretación individual de cada epidemia reinante [9, 40].

La Homeopatía a través de los años ha incursionado en el manejo de epidemias resaltando los aportes a nivel preventivo [45], desde donde aporta la posibilidad de poder modificar la susceptibilidad individual y colectiva a través de procesos de modulación inmunológica de las personas en riesgo, contribuyendo al control de la incidencia en algunas de las enfermedades tropicales [116, 117]. Estos resultados se pueden observar con el uso del medicamento del Genio Epidémico, en los estudios revisados, Marino R, et al (2008) en la epidemia de Dengue del año 2001 en Brasil, demostraron como la zona en la que se había administrado el medicamento del Genio Epidémico de forma profiláctica, presentó menor registro de casos nuevos de dengue[116]. De Souza L, et al (2008) utilizaron en la epidemia de dengue del 2007 un medicamento compuesto elegido según criterios del genio epidémico, donde además de obtener menor incidencia de la enfermedad, también contribuyó a disminuir el riesgo de complicaciones y por ende la mortalidad [117]. Nair J, et al (2014), utilizaron Bryonia como medicamento del genio epidémico en la epidemia del Chikungunya en India el año 2007, exponiendo una reducción del riesgo relativo del 19,79% de presentar diagnóstico probable de dengue en el grupo que recibió el medicamento homeopático con respecto al grupo placebo [123].

Hasta este punto se concluye que los medicamentos homeopáticos administrados según el genio epidémico pueden llegar a ser un aporte a este tipo de enfermedades de origen viral. Estos resultados invitan a continuar con posteriores investigaciones para esclarecer los cambios a nivel celular que expliquen los procesos de modulación inmunológica implicados al uso del medicamento homeopático del genio epidémico y los mecanismos

por los cuales se modifica el riesgo de complicaciones en este tipo de enfermedades tropicales.

En la actualidad, algunos estudios *in vitro* e *in vivo* en modelos animales, incursionan en el posible uso a un futuro de los medicamentos homeopáticos como tratamientos coadyuvantes en varias de las enfermedades tropicales, ya que han mostrado resultados en términos de control de parasitemia, reducción de mortalidad y respuestas a nivel del sistema inmunológico, por ejemplo, Rodríguez F, et al (2014) en su estudio con un modelo *in vivo* de ratones infectados experimentalmente por *Leishmania amazonensis* se les administro Antimonium crudum, reportando cambios a nivel de migración de linfocitos y fagocitos que sugieren pueden contribuir al control de la parasitemia [103]. Salazar G, et al (2006) utilizaron modelos de ratones infectados con *Plasmodium berghei*, demostrando en ellos efectos inhibidores de la parasitemia con el uso de medicamentos homeopáticos, con la hipótesis de que estos medicamentos pueden retrasar el ciclo parasitario al detener la liberación de merozoitos e interrumpir la infección de otros eritrocitos [107]. Rodrigues L, et al (2008) en un modelo de ratones infectados con *T. cruzi* utilizaron un Bioterapico y Phosphoro como medicamentos, en los resultados señalan una modulación de la respuesta inmunológica, con reducción en la parasitemia y en la tasa de mortalidad al administrar el Bioterápico antes de la infección y resaltan la menor tasa de mortalidad con respecto a los otros grupos con el uso del medicamento Phosphoro [110].

Todos estos hallazgos son de gran aporte para la medicina homeopática, donde por medio de los modelos *In vivo* e *in vitro* se empieza a identificar la modulación de la respuesta inmunológica mediada por el medicamento homeopático que contribuye al control de la parasitemia, sin embargo hace falta más evidencia para poder realizar recomendaciones del uso de los medicamentos homeopáticos como terapia única para el tratamiento de las enfermedades tropicales.

La homeopatía en el tratamiento combinado con los esquemas de manejo convencionales, empieza a registrar resultados favorables, por ejemplo el estudio realizado por Rajan A, et al (2013) utilizando la combinación de artesunato con el medicamento homeopático China en un modelo de ratón infectado por *Plasmodium berghei*, obteniendo desaparición completa de la infección al día 28 de seguimiento con

una supervivencia del 100%, haciéndolo comparable con el grupo control que recibió terapia combinada de artesunato con sulfadoxina pirimetamina [106].

Si bien este resultado solo es un esbozo ya que se deben replicar más estudios donde incluyan la comparación del medicamento homeopático con los demás esquemas de tratamiento que permitan evaluar de forma crítica este resultado, teniendo en cuenta que cada región cuenta con esquemas de tratamiento específicos de acuerdo al tipo de parásito circulante y a la resistencia que estos presentan a los medicamentos antimaláricos, este tipo de resultados incentiva y abre las puertas para continuar con más investigaciones en esta enfermedad, donde el tema de resistencia a los medicamentos antimaláricos preocupa constantemente a la Organización Mundial de la Salud.

Otro resultado que se empieza a dilucidar en los estudios, es que el manejo concomitante de homeopatía con el esquema convencional, puede contribuir a disminuir el porcentaje de pacientes que presentan efectos secundarios con algunos medicamentos alopáticos. Esto se observa en el trabajo realizado por Danno K, et al (2014) en un grupo de embarazadas que recibieron en conjunto tratamiento convencional y China como tratamiento homeopático, reportaron disminución en la proporción de pacientes con efectos secundarios por el uso de quinina para el tratamiento de Malaria [120], por lo que se plantea la posible utilidad del tratamiento homeopático como coadyuvante para mejorar en términos de adherencia, el cumplimiento de los esquemas de tratamiento convencional, siendo necesario la realización de estudios con muestras más grandes.

Merece una importante mención los resultados obtenidos en enfermedades tropicales de origen viral como el dengue, donde el manejo desde la medicina alopática es sintomático, dirigido a la vigilancia de los signos de alarma y en dado caso al manejo de las complicaciones. Saeed-ul-Hassan, et al (2013), demostraron superioridad en el efecto terapéutico del grupo que recibió tratamiento homeopático compuesto, con respecto al grupo de tratamiento estándar, al evidenciar una elevación más rápida en el número de plaquetas y glóbulos rojos, con un descenso asociado del hematocrito [118], Concluyendo por lo tanto que el tratamiento concomitante del esquema de manejo alopático con el homeopático, podría conllevar a procesos de recuperación más rápida e incluso evitar la aparición de complicaciones.

Hasta este punto el tratamiento homeopático incursiona en el tratamiento del dengue sin signos de alarma, obteniendo resultados prometedores, que invitan a continuar con estudios que permitan ampliar la evidencia científica, donde incluyan además métodos de diagnóstico rápido para confirmación de la enfermedad. Se resalta también la necesidad de realizar investigaciones que permitan evaluar las respuestas del uso del medicamento homeopático en las diferentes etapas de gravedad del dengue.

En la artritis crónica post Chikungunya, patología que genera secuelas y en algunos casos la necesidad de remisión a niveles de mayor complejidad para su tratamiento, la homeopatía constituye una herramienta valiosa, recordando que en el esquema de manejo convencional se cuenta con pocas alternativas de tratamiento como el uso de AINES, corticoesteroides, o incluso tratamientos sistémicos como metotrexate; Wadhwani G. et al obtuvieron con el tratamiento homeopático un porcentaje de recuperación en el 90% de los casos, resaltando que en muchos de ellos fue necesario el uso secuencial de medicamentos opuestos en modalidades tales como Bryonia y Rhus Toxicodendron, lo que demuestra la difícil tarea de tratamiento de esta patología que puede ser variable en el transcurso de su presentación, además demostraron negativización de niveles de IgM en dos personas que previamente habían presentado positividad del mismo [119], lo que invita a estudiar posteriormente el efecto del tratamiento homeopático en el sistema inmunológico que pueda generar mayor evidencia científica para recomendar su uso.

Es de resaltar que los diferentes estudios revisados, utilizan medicamentos con potencias desde decimales hasta cincuentamilesimales, como por ejemplo Rajan A, et al (2012) que utilizan diferentes potencias dentro de la escala centesimal de los diferentes medicamentos administrados a un modelo *in vitro* obteniendo diferentes respuestas en la inhibición de esquizontes [115]. Salazar G, et al (2006) en un modelo *in vivo* infectado con *Plasmodium* administraron medicamentos homeopáticos en potencias centesimal y cincuentamilesimal planteando resultados diferentes en la inhibición de la parasitemia, de acuerdo a la potencia y al medicamento [107], por lo tanto queda por dilucidar en estudios posteriores las respuestas y cambios que las diferentes potencias pueden desencadenar a nivel celular y molecular, para generar la posibilidad de recomendación del uso de determinadas potencias en este tipo de enfermedades.

Los medicamentos homeopáticos, en el caso particular del uso de nosodes en la enfermedad de Chagas, plantean posibles efectos en la regulación epigenética que aún queda por aclarar, estos hallazgos fueron descritos por Rodrigues F, et al (2014) que reportaron una alteración en la modulación de las células B-1 que puede llegar a ser una re-distribución de la expresión génica de las células inmune estimuladas con el nosode [104]. Este hallazgo abre caminos en el campo de la investigación epigenética, como posibles mecanismos de acción de los medicamentos homeopáticos.

Por último cabe resaltar un aspecto importante para tener en cuenta en investigaciones futuras, que es la necesidad de especificar la forma de elección del medicamento homeopático y reportar la repertorización realizada para tal fin en los casos de los medicamentos simillimum y del genio epidémico, con el fin de brindar mayor claridad en la elección del medicamento, para poder de forma crítica evaluar los resultados y dar a conocer los síntomas repertoriales más utilizados de acuerdo a la enfermedad de interés que se puedan tener en cuenta en las siguientes epidemias.

Si bien aún hace faltan realizar más estudios clínicos con rigurosidad en la calidad metodológica, a partir de la evidencia científica publicada, se observa que la homeopatía incursiona en el estudio del tratamiento de las enfermedades tropicales desde las perspectivas de prevención con resultados prometedores y como manejo coadyuvante junto con la medicina alopática dentro de un margen de seguridad, lo que invita a continuar en las investigaciones que incluyan la realización de métodos de diagnóstico rápido, considerando por lo tanto, que las dos medicinas deben buscar el punto en el que puedan articularse y por lo tanto complementarse una a la otra, de tal forma que se logre un enfoque holístico del paciente, en aras de contribuir con el fin último del arte médico, que es buscar el restablecimiento del estado de salud.

7. Conclusiones

- La investigación en el manejo de las enfermedades tropicales con la homeopatía ha presentado cada vez mayor interés, pues muchos de los estudios han sido realizados en los últimos años y durante este tiempo se observa una evolución en el cumplimiento de los criterios metodológicos de investigación científica.
- Es importante la individualización del tratamiento médico de las enfermedades tropicales, ya que el manejo de las epidemias desde la perspectiva homeopática se puede realizar por medio del medicamento elegido según la individualidad sintomática,, el medicamento del genio epidémico o el uso de bioterapicos, por lo tanto no es posible generalizar un tratamiento específico para cada una de las enfermedades tropicales, pero si es viable identificar medicamentos con mayor tropismo para cada una de ellas.
- En los casos de epidemias, la elección del medicamento homeopático por medio de la identificación del genio epidémico administrado de forma profiláctica, ha demostrado ser útil en los procesos de prevención, a través de la disminución de la susceptibilidad individual a la enfermedad, lo que podría conllevar a un descenso en el número de personas afectadas en los casos de epidemias.
- El tratamiento homeopático utilizado de forma previa a la infección en modelos *in vivo*, genera resultados contundentes en la modulación de la respuesta inmunológica y la reducción de la mortalidad, abriendo caminos para investigaciones posteriores con el fin de evaluar los diferentes mecanismos por los cuales el uso preventivo de los medicamentos homeopáticos en este tipo de enfermedades generan estos resultados.
- Los estudios en modelos *in vitro* y modelos *in vivo* son una herramienta valiosa en la investigación, ya que contribuyen a la identificación de los posibles mecanismos de acción a nivel celular de los medicamentos homeopáticos, e incursiona en continuar investigaciones de la misma índole con muchos otros medicamentos y abre paso a investigaciones en ámbitos de la psico-neuro-endocrino-inmunología.

- La homeopatía como esquema de tratamiento de forma individual ha logrado demostrar con algunos medicamentos utilizados en potencias específicas en modelo *in vivo* en murinos, efectos similares a los tratamientos planteados en el manejo convencional, sin embargo en este punto hace falta la realización de ensayos clínicos aleatorizados, doble ciego y controlados además de la comparación con los demás esquemas de tratamiento convencional, por lo que no se cuenta con la evidencia suficiente para esta recomendación.
- El uso de medicamentos homeopáticos concomitante con el uso de esquemas de tratamientos alopáticos, pueden ayudar a disminuir la frecuencia de presentación de los efectos secundarios de los medicamentos alopáticos, lo que puede contribuir en la adherencia a los esquemas terapéuticos convencionales. En modelos *in vivo* en murinos, se ha demostrado que contribuye al control parasitario y por ende se evidencia un aumento en la supervivencia. En los casos de enfermedad epidémica, contribuye en la obtención de una recuperación más rápida e incluso evita la aparición de complicaciones asociadas a la enfermedad, sin embargo en este último caso hacen falta estudios clínicos aleatorizados, controlados con placebo que permitan ampliar la evidencia que justifique esta recomendación.
- Las respuestas de los medicamentos homeopáticos varía según la potencia utilizada y el momento en el cual se administra con relación al tiempo de la infección, concluyendo que estas condiciones pueden dar lugar a diferentes cambios en el organismo, planteando la necesidad de replicar más estudios que puedan determinar los mecanismos que conllevan a estos resultados.
- Aún hace falta la realización de más estudios clínicos con rigurosidad metodológica garantizando el cumplimiento de los principios de la doctrina homeopática, que incluyan pruebas de diagnóstico rápido de las diferentes enfermedades, para poder ampliar y validar la evidencia científica del uso de la homeopatía en este tipo de enfermedades.

Bibliografía

1. Zumla A, Ustianowski A. Tropical Diseases: Definition, Geographic Distribution, Transmission, and Classification. *Infectious disease clinics of North America*. 2012;26(2):195-205.
2. Farrar J, Hotez P, Junghanss T, Kang G, Lalloo D, White NJ. *Manson's Tropical Diseases*: Elsevier Health Sciences UK; 2013.
3. World Health Organization. Investing to overcome the global impact of neglected tropical diseases: Third WHO Report on neglected tropical diseases 2015. Geneva, Switzerland: WHO; 2015. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/152781/1/9789241564861_eng.pdf.
4. Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. Eliminación de las enfermedades desatendidas y otras infecciones relacionadas con la pobreza. 49º Consejo Directivo-Washington D.C. 2009. Available from: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49-09-s.pdf>.
5. Ault SK, Catalá Pascual L, Grados-Zavala ME, González García G, Castellanos LG. El camino a la eliminación: un panorama de las enfermedades infecciosas desatendidas en América Latina y el Caribe. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2014; 31(3):[319-25 pp.]. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v31n2/a20v31n2.pdf>.
6. Hotez PJ, Bottazzi ME, Franco-Paredes C, Ault SK, Periago MR. The Neglected Tropical Diseases of Latin America and the Caribbean: A Review of Disease Burden and Distribution and a Roadmap for Control and Elimination. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2008; 2(9):[e300 p.]. Available from: <http://journals.plos.org/plosntds/article/asset?id=10.1371%2Fjournal.pntd.0000300.PDF>.
7. Cardona-Ospina JA, Diaz-Quijano FA, Rodríguez-Morales AJ. Burden of chikungunya in Latin American countries: estimates of disability-adjusted life-years (DALY) lost in the 2014 epidemic. *International Journal of Infectious Diseases* [Internet]. 2015 9//; 38:[60-1 pp.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971215001824>.
8. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2014-2023. Hong Kong, China.2013. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95008/1/9789243506098_spa.pdf?ua=1.
9. Pirra RG. *Organon del arte de curar*. Argentina: RGP Ediciones; 2008.
10. Scientific framework of homeopathy. Evidence Based Homeopathy Revised. Liga Medicorum Homeopathica Internationalis. Manchanda, RK(Ed.). India.2015. Available from: <http://www.lmhi.org/downloads/articles/lmhi-sc-framework-2014-june-15-2015.pdf>.
11. World Health Organization. Informal meeting on investment for impact in the control of neglected tropical diseases. Geneva, Switzerland: WHO; 2013. Available from: http://www.who.int/neglected_diseases/LOP_WHO_meeting_investment_impact_control_NTD.pdf.
12. Guerrant R, Walker D, Weller P. *Enfermedades Infecciosas Tropicales*. MMI Churchill Livingstone aESI, editor. Madrid. España: Ediciones Harcourt, S.A.; 2002.
13. Tercero MJ, Olalla R. Enfermedades tropicales transmitidas por vectores. Medidas preventivas y profilaxis. *Ambito Farmacéutico Farmacoterapia* [Internet]. Junio. 2008; 27(6). Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-enfermedades-tropicales-transmitidas-por-vectores--13123519>

14. Duque M. Cultura y salud: elementos para el estudio de la diversidad y las inequidades. Investigacion en enfermería: Imagen y Desarrollo [Internet]. 2007; 9:[123-38 pp.]. Available from: <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Enfermeria/revista1/files/88.pdf>.
15. Cabezas-Sánchez C. Enfermedades infecciosas desatendidas: un permanente reto para la salud pública y la equidad en el Perú. Rev perú med exp salud publica [Internet]. 2014; 31(2):[326-35 pp.]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000200021&lng=es&nrm=iso.
16. Alarcon AM, Vidal A, Neira-Rozas J. Salud intercultural: elementos para la construcción de sus bases conceptuales. Rev méd Chile [Internet]. 2003; 131(9):[1061-5 pp.]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000900014&lng=es&nrm=iso.
17. Grupo de Gestión Integral en Salud Pública. La adecuación sociocultural y técnica de los programas de salud pública ofertados a los grupos étnicos. Una guía para la implementacion de programas de salud pública con enfoque intercultural. Ministerio de Salud y Protección Social - Bogotá, Colombia [Internet]. 2012:[127 p.]. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13123519&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=4&ty=124&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v27n06a13123519pdf001.pdf.
18. Organización Mundial de la Salud. Empeño por contrarrestar el impacto mundial de las enfermedades tropicales desatendidas. Resumen [Internet]. 2010. Available from: http://www.who.int/publications/list/NTD_2010_es.pdf?ua=1.
19. Restrepo CA. Informe Final Paludismo, Año 2013. In Vigilancia y control en salud pública. Informe epidemiológico nacional 2012. Instituto Nacional de Salud. 2013:1,2.
20. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia - Instituto Nacional de Salud. Plan nacional de respuesta frente a la introducción del virus Chikungunya en Colombia Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia-Instituto Nacional de Salud; 2014. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/PLAN%20NACIONAL%20DE%20RESPUESTA%20CHIKUNGUNYA%20COLOMBIA%202014.pdf>.
21. Ault SK, Nicholls RS. El abordaje integral de las enfermedades tropicales desatendidas en América Latina y el Caribe: un imperativo ético para alcanzar la justicia y la equidad social. Biomédica [Internet]. 2010; 30:[159-63 pp.]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572010000200002&lng=en&nrm=iso.
22. Lessa D, Villano L, Navarro F, Da Veiga F, Marques S. Homeopathy in parasitic diseases. Int J High Dilution Res. 2014;14(46):13-27.
23. Catalunya CCB. Orientaciones sobre la diversidad cultural y la salud: Prous Science S.A.; 2007.
24. Rodrigues Galhardo J. Hahnemann su vida y su obra. Versión castellana del Dr. Eliud García Treviño Presentada por el Dr. Alejandro C. Flores García Monterrey, México.2001. Available from: <http://www.homeoint.org/books3/hahnemann2/index.htm>.
25. Grupo de Investigacion Racionalidades Médicas y Practicas en Salud y Enfermedad. La medicina alternativa: una vision desde los sistemas medicos complejos. Bogotá. Colombia: Universidad Nacional de Colombia; 2011.
26. Medina C. Doctrina Homeopática. India: B. Jain Publisher Pvt. Ltd; 1921.
27. Instituto Luis G.Paez. Fundamentos Teóricos de la Homeopatía. Comité de publicaciones de Instituto Luis G. Paez(Eds.) Bogotá-Colombia. 1a. ed 2014.

28. Morrell P. Hahnemann y la Homeopatía. Jain K, editor. Paharganj, India: B. Jain Publishers LTD; 1921.
29. Benkemoun P. Tratado de Homeopatía: Paidotribo; 2002.
30. Candegabe MD. Bases y fundamentos de la doctrina y la clinica medica homeopática Buenos Aires, Argentina: Kier; 2002.
31. Urrego Mendoza DZ. Abordaje de la Medicina Alternativa como sistema medico complejo en la Universidad Nacional de Colombia. rev fac med [Internet]. 2010; 58(2):[155-6 pp.]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112010000200007&lng=en&nrm=iso.
32. Garcia-Morales L, Gallo-Olvera B. Dinamismo vital, el dogma de la Medicina Homeopática. La Homeopatía de México [Internet]. 2015; 84(696):[5-12 pp.]. Available from: <http://www.similia.com.mx/archivos/Archivo%5BRVI%5D%5B23%5D.pdf>.
33. Lara I. La energia vital en Homeopatía. Rev Med Homeopat [Internet]. 2009; 2(1):[25-30 pp.]. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13136256&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=287&ty=36&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=287v02n01a13136256pdf001.pdf.
34. Fundacion Instituto Colombiano de Homeopatia Luis G.Paez. Doctrina Homeopatica. Comité de publicaciones de la Fundacion Instituto Colombiano de Homeopatia Luis G. Paez (Eds.) Bogotá, Colombia.2005.
35. Rocha P, Dávalos E, Briseño A, Carrera JM, Sanchez-Ortega P. Principios Filosóficos de la Homeopatía. *La Homeopatía de México* [Internet]. 2015; 84(696):[33-8 pp.]. Available from: <http://www.similia.com.mx/archivos/Archivo%5BRVI%5D%5B23%5D.pdf>.
36. Avello L M, Avendano O C, Mennickent C S. Aspectos generales de la homeopatía. *Rev méd Chile* [Internet]. 2009; 137(1):[115-20 pp.]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000100018&lng=es&nrm=iso.
37. Teixeira M. La Isoprofilaxis no es Homeoprofilaxis ni Inmunización Homeopática, sino Inmunización Isopática, y no se Fundamenta en el Modelo Epistemológico Homeopático: Respuesta a Gold(parte 1 de 2). *La Homeopatía de México* [Internet]. 2015; 84(696):[13-26 pp.]. Available from: <http://www.similia.com.mx/archivos/Archivo%5BRVI%5D%5B23%5D.pdf>.
38. Paschero TP. Homeopatía. Buenos Aires: Kier; 2006.
39. Ghatak N. Enfermedades crónicas. Printers JJO, editor. Guadalajara, México: B. Jain Publishers (P) Ltd.; 1998. 294 p.
40. Pita-Conde J. Fundamentos de la enfermedad aguda en homeopatía. el botiquín. Farmacia Profesional [Internet]. 2014; 28(02):[28-31 pp.]. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=90295864&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=3&ty=169&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=3v28n02a90295864pdf001.pdf.
41. Kent JT. Filosofía Homeopática. India: B. Jain Publishers; 2005.
42. Korovsky P. Homeopatía. Desde la doctrina de Hahnemann y algunos comentarios. Montevideo, Uruguay Ediciones de la casa; 2004. Available from: <http://homeopatia6drpablokorovsky.blogspot.com.co/p/parte-1.html>.
43. Hahnemann S. Doctrina y tratamiento homeopático de las Enfermedades Crónicas. 2a. ed. De Torres R, editor. Madrid, España: Biblioteca Ministerio de Fomento; 1849.
44. Teixeira M. Homeopatia nas doenças epidêmicas: conceitos, evidências e propostas. *Revista de Homeopatía* [Internet]. 2010; 73(1/2):[36-56 pp.]. Available from: <http://www.aph.org.br/revista/index.php/aph/article/view/36/68>.

45. Nicolai T. Homeopatía para las enfermedades epidémicas en los países en desarrollo. Carta de respuesta del European Committee for Homeopathy a la Organización Mundial de la Salud. *Revista Médica de Homeopatía*. 2009;2(3):119-26.
46. Shah R. Scientific method of preparing homeopathic nosodes. *Indian Journal of Research in Homoeopathy* [Internet]. 2014; 8(3):[166-74 pp.]. Available from: http://www.ijrh.org/temp/IndianJResHomoeopathy83166-2734458_073544.pdf.
47. European Council for Classical Homeopathy. Nosodes in Homeopathy Practice. An ECCH Survey 2008. Available from: <http://www.aeha-buendnis.de/webep-system/daten/10-2-at-Dateianhang.pdf>.
48. Instituto Nacional de Salud - Organización Panamericana de la Salud -Ministerio de Salud y Protección Social. Guía para la atención clínica integral del paciente con Leishmaniasis. Bogotá, Colombia. 2010. Available from: <http://www.ins.gov.co/temas-de-interes/Leishmaniasis%20viceral/02%20Clinica%20Leishmaniasis.pdf>.
49. Organización Mundial de la Salud. Control de la Leishmaniasis. Informe de la Secretaría a la 63.ª Asamblea Mundial De La Salud. Washington D.C.2010. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/4873/1/A63_16-sp.pdf?ua=1.
50. Organización Panamericana de la Salud -Organización Mundial de la Salud. Leishmaniasis: Informe epidemiológico de las Américas. Informe Leishmaniasis N° 3 - Julio. 2015. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=&gid=31145&lang=es.
51. Gómez E. Informe del evento leishmaniasis, hasta el quinto periodo epidemiológico, Colombia 2015. Instituto Nacional de Salud. 2014.
52. CDC. Parasites-Leishmaniasis-Life Cycle. Atlanta, EEUU: Center for Disease Control and Prevention. Available from: <http://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/biology.html>.
53. Romero Cabello R, editor. Microbiología y parasitología humana: bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. México: Editorial Médica Panamericana; 2007.
54. Moreno A. Ciclo de vida de Leishmania. Atlanta: Modificada de: Centers for Disease Control and Prevention CDC; 2015.
55. Zambrano P. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Leishmaniasis. Grupo de Enfermedades Transmisibles Equipo Enfermedades Transmitidas por Vectores [Internet]. 2014:[29 p.]. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Leishmaniasis.pdf>
56. World Health Organization. Control of the leishmaniasis: report of a meeting of the WHO Expert Committee on the Control of Leishmaniasis. WHO technical report series 949. Geneva, Switzerland.2010. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/1/WHO_TRS_949_eng.pdf.
57. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud- Ministerio de la Protección Social. Guía 21. Guía de atención a la Leishmania Bogotá. D.C. 2007. Available from: http://medicina.udea.edu.co/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=326.
58. Instituto Nacional de Salud -Organización Panamericana de la Salud-Ministerio de Salud y Protección Social. Guía para la atención clínica integral del paciente con Leishmaniasis. Bogotá, Colombia. 2010. Available from: <http://www.ins.gov.co/temas-de-interes/Leishmaniasis%20viceral/02%20Clinica%20Leishmaniasis.pdf>.
59. Kotb E, Sampedro A, Rodriguez J, Hoyos Y, Agil A, Navarro J, et al. Diagnosis of leishmaniasis. *J Infect Dev Ctries* [Internet]. 2014; 8(8):[961-72 pp.]. Available from: <http://jids.org/index.php/journal/article/view/25116660/1120>.
60. Organización Panamericana de la Salud. Leishmaniasis en las Américas. Recomendaciones para el tratamiento. Washington D.C.2013.

61. Ministerio de Protección Social. Guía de Atención Clínica de Malaria 2010 (Documento Actualizado de Versión Convenio 256/09) Organización Panamericana de la Salud-Ministerio de la Protección Social. Colombia. 2010. Available from: <http://www.acin.org/acin/new/Portals/0/Templates/guia%20de%20atencion%20clinica%20de%20malaria%202010.pdf>.
62. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Técnica Mundial contra la Malaria 2016-2030. Francia: OMS; 2015.
63. World Health Organization. World Malaria Report 2015. France.2015. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/200018/1/9789241565158_eng.pdf?ua=1.
64. Organización Panamericana de la Salud- Organización Mundial de la Salud. Malaria en las Américas (Aspectos Clave). Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23818&Itemid=270&lang=es.
65. Instituto Nacional de Salud. Boletín Epidemiológico Semanal. Semana epidemiológica número 21 de 2015. Bogotá, Colombia. 2015. Available from: <http://www.ins.gov.co/boletin-epidemiologico/Boletn%20Epidemiolgico/2015%20Boletin%20epidemiologico%20semana%2021.pdf>.
66. Castro I, Rodríguez M. Análisis proteómico de Plasmodium, el agente causal de la malaria. Artículo de Revisión. Salud Pública de México [Internet]. 2008; 51(3):[395-402 pp.]. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v51s3/a05v51s3.pdf>.
67. Rodríguez EG. Parasitología médica. México D.F. : Manual Moderno S.A.; 2013.
68. CDC. Parasites-Malaria -Life Cycle. Atlanta, EEUU: Center for Disease Control and Prevention. Available from: <http://www.cdc.gov/malaria/about/biology/>.
69. Moreno AM. Ciclo de vida de Malaria. In: CDC. MdCfDCaP, editor. Atlanta.2015.
70. MinisteriodeSaludyProtecciónSocialdeColombia-FederaciónMédicaColombiana. Malaria. Memorias. Bogotá, D.C. Colombia: Editorial Maldonado S.A. Empresa de Educación en Salud; 2012-2013. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/memorias_malaria.pdf.
71. Organización Mundial de la Salud. Tratamiento del Paludismo grave. . 3ra. ed. Italia: Manual Practico; 2012.
72. Zambrano P. Protocolo de vigilancia en salud pública . Malaria. Grupo de enfermedades transmisibles Equipo de enfermedades transmitidas por vectores [Internet]. 2014:[25 p.]. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Malaria.pdf>.
73. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para el tratamiento de la Malaria. 2ª. ed. Washington D.C. 2011.
74. Organización Panamericana de la Salud - INS. Guía para la atención clínica integral del paciente con enfermedad de Chagas. . Ministerio de Protección Social. Bogotá. Colombia. 2010.
75. Ministerio de Protección Social. Guía protocolo para la vigilancia en salud pública de Chagas. Organización Panamericana de la Salud-Ministerio de la Protección Social. INS. Bogotá D.C. Colombia.2010. Available from: <http://www.ins.gov.co/temas-de-interes/Chagas/01%20Protocolo%20Chagas.pdf>.
76. Vega T. Informe final del evento enfermedad de chagas Colombia 2014. . Bogotá. D.C. Colombia: Instituto Nacional de Salud.; 2014. 17 p.
77. Instituto Nacional de Salud. Boletín epidemiológico semanal. Semana epidemiológica número 45 de 2015. Bogotá. D.C. Colombia. 2015. Available from: <http://www.ins.gov.co/boletin>

[epidemiologico/Boletn%20Epidemiolgico/2015%20Boletin%20epidemiologico%20semana%2045.pdf](#).

78. Palmezano JM, Plazas LK, Rivera KE, Rueda VP. Enfermedad de chagas: realidad de una patología frecuente en Santander, Colombia. Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander [Internet]. 2014; 28(1):[81-90 pp.].

79. CDC. Parasites American Trypanosomiasis, Life Cycle. Atlanta, EEUU: Center for Disease Control and Prevention. Available from: <http://www.cdc.gov/parasites/chagas/biology.html>.

80. Moreno AM. Ciclo de vida de Chagas. In: CDC. MdCfDCaP, editor. Atlanta.2015.

81. Roca-Saumell C, Soriano-Arandes A, Solsona-Díaz L, Gascón-Brustenga J. Documento de consenso sobre el abordaje de la enfermedad de Chagas en atención primaria de salud de áreas no endémicas. Pediatría atención primaria. 2015;17(65):308-17.

82. Ministerio de Protección Social de Colombia. Guía de atención clínica de la Enfermedad de Chagas 2010 (Documento actualizado de versión convenio 256/09). Organización Panamericana de la Salud-Ministerio de la Protección Social. Colombia. 2010. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Guia%20de%20atencion%20clinica%20de%20chagas%202010.pdf>.

83. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia - Federación Médica Colombiana. Enfermedad de Chagas. Memorias. Bogotá, Colombia: Editorial Maldonado S.A. Empresa de Educación en Salud; 2012-2013. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Memorias_chagas.pdf.

84. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud. Guía 23. Guía de atención de la Enfermedad De Chagas Bogotá, Colombia. 2005. Available from: <http://www.acin.org/acin/new/Portals/0/Templates/Guias%20Chagas.pdf>.

85. Fuentes B R, Maturana A M, De la Cruz M R. Efficacy of nifurtimox for the treatment of chronic Chagas disease. Rev chil infectol [Internet]. 2012; 29(1):[82-6 pp.]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000100013&lng=es&nrm=iso.

86. Organización Mundial de la Salud. Dengue. Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control.: Organización Mundial de la Salud. TDR. Programa especial para investigación y capacitación en enfermedades tropicales.; 2009. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44504/1/9789995479213_spa.pdf?ua=1.

87. Organización Panamericana de la Salud. Dengue. Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud-Washington D.C.2015. Available from: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28232/9789275318904_esp.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

88. Organización Panamericana de la Salud. Descripción de la situación epidemiológica actual del dengue en las Américas Washington D.C. United States of America. 2015. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4494&Itemid=2481&lang=es.

89. Castrillón JC, Castaño JC, Urcuqui S. Dengue en Colombia, diez años de evolución: ten years of database records. Revista chilena de infectología [Internet]. 2015; 32(1):[22-9 pp.]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000300002&lng=es&nrm=iso.

90. Ministerio de Protección Social de Colombia. Guía de atención clínica integral del paciente con Dengue. Ministerio de Protección Social de Colombia-OPS-OMS-INS. Colombia. 2010. Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Gu%C3%ADa%20para%20la%20atenci%C3%B3n%20cl%C3%ADnica%20integral%20del%20paciente%20con%20dengue.pdf>.

91. Enfermedades infecciosas. Dengue. Guías para el equipo de salud. 3a. Edición ed. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud de la Nación; 2013.
92. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia - Federación Médica Colombiana. Dengue. Memorias Bogotá D.C. Colombia: Editorial Maldonado S.A. Empresa de Educación en Salud; 2012-2013. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Memorias_dengue.pdf.
93. Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. Últimos adelantos técnicos en la prevención y el control del Dengue en la región de las Américas. Informe de Reunión 28 y 29 de Mayo de 2014. Washington D.C. EUA. 2014. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=&gid=27234&lang=es.
94. Enfermedades infecciosas. Fiebre chikungunya. Guía para el equipo de salud. 2a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República de Argentina: Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación; 2016.
95. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos para el manejo clínico de los pacientes con el virus del Chikungunya (CHIKV). Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, Colombia. 2014. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/Anexo%204%20Lineamientos%20para%20el%20manejo%20cl%C3%ADnico%20de%20pacientes%20CHIKV%20202014.pdf>.
96. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Chikunguña. Bogotá D.C. Colombia. 2016. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/subdireccion-vigilancia/sivigila/protocolos%20sivigila/pro%20chikungunya.pdf>.
97. Organización Mundial de la Salud. Chikungunya. Nota descriptiva. 2016. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/>.
98. Organización Panamericana de la Salud - Centers for Disease Control and Prevention. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas. Washington D.C. 2011. Available from: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/CHIKV_Spanish.pdf.
99. Ministerio de Salud Pública República Dominicana. Guía de manejo clínico para la infección por el virus Chikungunya (CHIKV) República Dominicana: Ministerio de Salud Pública; 2014. Available from: http://www1.paho.org/dor/images/stories/archivos/chikungunya/guia_chikv2.pdf?ua=1.
100. Ochoa Bernal F. Elementos claves de la repertorización. Homeopatía Méx. 2014;83(692):12-21.
101. Eizayaga FX. El Moderno repertorio de Kent. Provincia de Buenos Aires, República Argentina: Marecel; 2011. 855 p.
102. Pereira WK, Lonardoní MV, Grespan R, Caparroz SM, Cuman RK, Bersani CA. Immunomodulatory effect of Canova medication on experimental Leishmania amazonensis infection. . Journal of Infection [Internet]. 2005; 1:[157-64 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Immunomodulatory+effect+of+Canova+medication+on+experimental+Leishmania+amazonensis+infection>
103. Rodrigues F, Coelho C, Cardoso TN, Perez E, Roberti-Benites N, Dalastra-Laurenti M, et al. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic

medicines: Antimonium crudum 30 cH. Homeopathy [Internet]. 2014; 103:[264-74 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25439043>.

104. Rodrigues F, Coelho C, Cardoso TN2, Laurenti MD, Perez Hurtado EC, Bonamin LV. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic medicines: Thymulin 5 cH. Homeopathy [Internet]. 2014; 103:[275-84 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Modulation+of+inflammation+response+to+murine+cutaneous+Leishmaniasis+by+homeopathic+medicines%3A+Thymulin+5+cH.+Homeopathy>

105. Bagai U, Rajan A. Antimalarial potential of Nosode 30 and 200 against Plasmodium berghei infection in BALB/c mice. J Vector Borne Dis [Internet]. 2012; 49(2):[72-7 pp.]. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-22898477>

106. Rajan A, Bagai U, Chandel S. Effect of artesunate based combination therapy with homeopathic medicine china on liver and kidney of Plasmodium berghei infected mice. J Parasit Dis [Internet]. 2013; 37(1):[62-7 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Effect+of+artesunate+based+combination+therapy+with+homeopathic+medicine+china+on+liver+and+kidney+of+Plasmodium+berghei+infected+mice>

107. Salazar G, Marines E, Torres J, Hernández F, Salas JS. Effects of homeopathic medications Eupatorium perfoliatum and Arsenicum album on parasitemia of Plasmodium berghei-infected mice. Homeopathy [Internet]. 2006; 95(4):[223-8 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Effects+of+homeopathic+medications+Eupatorium+perfoliatum+and+Arsenicum+album+on+parasitemia+of+Plasmodium+berghei+infected+mice>

108. Aleixo DL, Ferraz FN, Ferreira EC, de Lana M, Gomes ML, de Abreu Filho BA, et al. Highly diluted medication reduces parasitemia and improves experimental infection evolution by Trypanosoma cruzi. BMC Research Notes [Internet]. 2012; 5:[352 p.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Highly+diluted+medication+reduces+parasitemia+and+improves+experimental+infection+evolution+by+Trypanosoma+cruzi>

109. Sandri PF SG, Hernández L, et al. . Biotherapeutic of Trypanosoma cruzi 17d increases apoptosis in experimentally infected mice. Int J High Dilution Res. 2011;10(36):119-24.

110. Rodrigues de Almeida L, Caroline de Oliveira Campos M, Miraglia Herrera H, Villano Bonamin L, Henrique da Fonseca A. Effects of homeopathy in mice experimentally infected with Trypanosoma cruzi. Homeopathy. Homeopathy. 2008;97(2):65-9.

111. Ferraz FN, Simoni GK, do Nascimento A, de Melo CS, Aleixo DL, Gomes ML, et al. Different forms of administration of biotherapy 7dH in mice experimentally infected by Trypanosoma cruzi produce different effects. . Homeopathy [Internet]. 2011; 100:[237-43 pp.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491611000853?np=y>

112. Sandri P, Aleixo DL, Falkowski GJS, Júnior ADN, Gomes ML, Hernandez L, et al. Trypanosoma cruzi. Biotherapy made from trypomastigote modulates the inflammatory response. Homeopathy [Internet]. 2015; 104(1):[48-56 pp.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491614000745?np=y>.

113. Lopes CR, Falkowski GJS, Brustolin CF, Massini PF, Ferreira EC, Moreira NM, et al. Highly diluted medication reduces tissue parasitism and inflammation in mice infected by Trypanosoma cruzi. Homeopathy. Homeopathy [Internet]. 2015; 105(2):[186-93 pp.]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.homp.2015.09.005>

114. Ferraz FN, Bilotti CC, Aleixo DL, Martinichen Herrero JC, do Nascimento Junior AD, de Araújo SM. Hematological and parasitological changes in mice experimentally infected by Trypanosoma cruzi and treated with biotherapy 7dH. European Journal Integrative Medicine [Internet]. 2014; 6(6):[644-71 pp.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876382014001139>

115. Rajan A, Bagai U. Antimalarial potential of homeopathic medicines against schizont maturation of *Plasmodium berghei* in short-term in vitro culture. *Int J High Dilution Res* [Internet]. 2012; 11(41):[224-36 pp.]. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-688232>.
116. Marino R. Homeopathy and Collective Health: The Case of Dengue Epidemics. *Int J High Dilution Res*. 2008;7(25):179-85.
117. De Souza L. Contribution of homeopathy to the control of an outbreak of dengue in Macaé, Rio de Janeiro. *Int J High Dilution Res*. 2008;7(25):186-92.
118. Saeed-ul-Hassan S, Tariq I, Khalid A, Karim S. Comparative Clinical Study on the Effectiveness of Homeopathic Combination Remedy with Standard Maintenance Therapy for Dengue Fever. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 2013;12(5):767-70.
119. Wadhwani G. Homeopathic drug therapy Homeopathy in Chikungunya Fever and Post-Chikungunya Chronic Arthritis: an observational study. *Homeopathy*. 2013;102(3):193-8.
120. Danno K, Rerolle F, de Sigalony S, Colas A, Terzan L, Borget M. China rubra for side-effects of quinine: a prospective, randomised study in pregnant women with malaria in Cotonou, Benin. *Homeopathy*. 2014;103(3):165-71.
121. Veronique MA, Van Erp BSC, Brands M. Homeopathic treatment of malaria in Ghana. *British Homeopathic Journal*. 1996;85:66-70.
122. Jacobs J, Fernández EA, Merizalde B, Avila-Montes GA, Crothes D. The use of homeopathic combination remedy for dengue fever symptoms: a pilot RCT in Honduras. *Homeopathy* [Internet]. 2006; 96(1):[22-6 pp.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475491606001469>
123. Nair KJ, Gopinadhan S, Kurup TS, Kumar BSJR, Aggarwal A, Varanasi R, et al. Homoeopathic Genus Epidemicus 'Bryonia alba' as a prophylactic during an outbreak of Chikungunya in India: A cluster -randomised, double -blind, placebo- controlled trial. *Indian Journal of Research in Homoeopathy*. 2014;8(3):160-5.
124. Da Veiga FK, Nabarro Ferraz F, Lessa Aleixo D, Marques De Araújo S. Uso de bioterápicos na infecção experimental por *Trypanosoma cruzi*: revisão bibliográfica. *Uningá Review*. 2014;18(3):05-11.
125. Martinez EZ, Nunes AA. A homeopatia na prevenção e tratamento da dengue: uma revisão. *Cad saúde colet* [Internet]. 2014; 22(4):[321-8 pp.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2014000400321&lng=en&nrm=iso
126. Manchanda R. Editorial. *Indian Journal of Research in Homoeopathy*. 2014;8(3):121-2.
127. Vijnovsky B. *Tratado de materia medica homeopatica*. Buenos Aires, Argentina: Vijnovsky; 1989.
128. Lathoud JA. *Materia médica homeopática*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Albatros; 1975.
129. Nash E. *Fundamentos de terapéutica homeopática*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo; 1984.
130. Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos (eds). *Farmacopea Homeopática de los Estados Unidos Mexicanos*. 1ª ed. México: Instituto Politécnico Nacional; 1996.